

## A criação do ensino superior de matemática na cidade do Porto (Portugal), uma história ligada ao vinho, ao comércio e à marinha

Hélder Pinto<sup>1</sup>

Instituto Piaget e CIDMA-UA

### RESUMO

A Academia Real de Marinha e Comércio da Cidade do Porto foi criada em 1803 pelo príncipe regente D. João VI, substituindo a Aula de Náutica (1762) e a Aula de Debuxo e Desenho (1779) que existiam previamente na cidade. A Companhia Geral da Agricultura das Vinhas do Alto-Douro ficou encarregue de gerir esta academia que se destinava a suprir a falta de profissionais em duas áreas muito importantes para a economia da cidade: o comércio (principalmente de vinhos) e a navegação marítima (via privilegiada para a exportação desses mesmos vinhos para o norte da Europa e para o Brasil). A Academia portuense seguiu, quase integralmente, os estatutos da sua congénere lisboeta, a Academia Real de Marinha, o que implicou a criação de três anos matemáticos, iniciando-se assim, o ensino de Matemática de nível superior na cidade do Porto.

**Palavras-chave:** Academia Real de Marinha e Comércio da Cidade do Porto; Companhia Geral da Agricultura das Vinhas do Alto-Douro; Matemática; Porto; Portugal.

## The creation of higher mathematics education in the city of Porto (Portugal), a history linked to wine, trade affairs and the navy

### ABSTRACT

The Royal Academy of Navy and Trade Affairs of the City of Porto was created in 1803 by the prince regent D. João VI, replacing the Nautical Class (1762) and the Drawing Class (1779) that previously existed in the city. The General Company of Agriculture of the Vineyards of Upper Douro was in charge of managing this academy that was intended to supply the lack of professionals in two very important areas for the economy of the city: the trade affairs (mainly of wines) and the maritime navigation (privileged way for the export of these same wines to the north of Europe and to Brazil). The Porto Academy followed, almost entirely, the statutes of its Lisbon counterpart, the Royal Navy Academy, which implied the creation of three mathematical years, thus beginning the teaching of mathematics at a higher level in the city of Porto.

**Keywords:** Royal Academy of Navy and Trade Affairs of the City of Porto; General Company of Agriculture of the Vineyards of the Upper Douro; Mathematics; Porto; Portugal.

## La creación de la educación superior matemática en la ciudad de Oporto (Portugal), una historia vinculada al vino, el comercio y la marina

### RESUMEN

La Real Academia de Marina y Comercio de la Ciudad de Oporto fue creada en 1803 por el príncipe regente D. João VI, reemplazando la Clase Náutica (1762) y la Clase de Dibujo (1779) que existían anteriormente en la ciudad. La Sociedad General de Agricultura de los Viñedos del Alto Duero fue la encargada de gestionar esta academia que tenía como objetivo suplir la falta de profesionales en dos áreas muy importantes para la economía de la ciudad: el comercio (principalmente de vinos) y la navegación marítima (vía privilegiada para la exportación de estos mismos vinos al norte de Europa y a Brasil). La Academia de Oporto siguió, casi en su totalidad, los estatutos de su homóloga de Lisboa, la Real Academia de Marina, que implicó la creación de tres años matemáticos, comenzando así la enseñanza de las matemáticas a un nivel superior en la ciudad de Oporto.

**Palabras clave:** Real Academia de Marina y Comercio de la Ciudad de Oporto; Sociedad General de Agricultura de los Viñedos del Alto Duero; Matemáticas; Oporto; Portugal.

<sup>1</sup> Doutorado em História e Filosofia das Ciências pela Universidade de Lisboa (UL). Professor Assistente no Instituto Piaget (IP), V. N. Gaia e Almada, Portugal. Endereço para correspondência: Alameda Jean Piaget, 106, V. N. Gaia, Portugal, CP: 4405-678. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2226-0685>. E-mail: [helder.pinto@gaia.ipiaget.pt](mailto:helder.pinto@gaia.ipiaget.pt).

## INTRODUÇÃO

A Academia Real de Marinha e Comércio da Cidade do Porto [ARMCCP], criada em 1803 pelo príncipe regente D. João VI e substituída, em 1837, pela Academia Politécnica do Porto é a primeira instituição de ensino superior da cidade do Porto. A fundação da ARMCCP assenta em duas aulas que se realizavam por essa altura na cidade do Porto: a Aula de Náutica (criada em 1762) e na Aula de Debuxo e Desenho (1779). Estas duas aulas, tal como a própria ARMCCP, eram da total responsabilidade da Companhia Geral da Agricultura das Vinhas do Alto-Douro [CGAVAD], com excepção da nomeação dos Lentes que apenas o rei podia efectuar – mas, em geral e até à subida de D. Miguel ao trono, as nomeações provenientes do poder real não eram mais do que a formalização legal das escolhas da CGAVAD. Para além das duas aulas já existentes, a ARMCCP acrescentou ainda as aulas de Matemática, de Comércio, de Língua Inglesa e de Língua Francesa<sup>2</sup> (Alvará de 9 de Fevereiro de 1803). Segundo o Alvará de 29 de Julho, decidiu-se também “adicionar-lhe huma outra Aula para as Lições de hum curso de Filosofia Racional e Moral, assim como outra de Agricultura, que deverá ser frequentada quando as circunstancias o permittirem”<sup>3</sup> (esta última aula, apesar de algumas tentativas, nunca se enraizou). O que sobressai dos estatutos da ARMCCP é a relevância da Matemática no currículo desta instituição como atestam, por exemplo, a existência de três anos matemáticos – na Universidade de Coimbra, cuja Reforma Pombalina de 1772 tinha criado a Faculdade de Matemática, eram quatro. A produção Matemática dos elementos que compunham a ARMCCP não foi muito extensa – por exemplo, nenhum dos seus Lentes de Matemática era doutorado pela Universidade e apenas dois deles eram sócios correspondentes da Academia Real das Ciências de Lisboa – mas serviu para começar a quebrar a “bicefalia matemática” protagonizada por Coimbra e Lisboa. Começava assim o ensino (superior) da Matemática na cidade do Porto<sup>4</sup>.

## CONTEXTO SÓCIO-POLÍTICO

O contexto político que acompanhou a existência da ARMCCP (1803-1837) dificilmente poderia ser mais conturbado. Dos acontecimentos deste período destacam-se as invasões napoleónicas (1807-1811) que conduziram à fuga da família real para o Brasil; a Revolução Liberal de 1820 que culmina com a promulgação da Constituição Portuguesa em 1822 e a guerra civil de 1832-34 que foi particularmente violenta para a cidade do Porto e que opôs as tropas liberais de D. Pedro às tropas absolutistas de D. Miguel.

A segunda metade do século XVIII em Portugal fica, indubitavelmente, marcada pelo controverso Marquês de Pombal que instituiu diversas reformas que alteraram definitivamente o país como, por exemplo, a Reforma da Universidade de Coimbra. A “viradeira”<sup>5</sup> que se seguiu ao período pombalino também foi extremamente relevante para o crescimento da produção

---

<sup>2</sup> Consultar [Alvarás ..., 1998].

<sup>3</sup> *Ibidem*.

<sup>4</sup> Para um estudo detalhado e exaustivo da matemática que era produzida e ensinada na ARMCCP (bem como na sua sucessora, a Academia Politécnica do Porto), consultar [Pinto, 2012].

<sup>5</sup> A “Viradeira” é a designação usual que se dá ao período que se iniciou em 1777 com a coroação de D. Maria I (por morte de D. José) e com o afastamento do Marquês de Pombal do poder, período no qual se verificou a alteração e a abolição de muitas das políticas pombalinas. Note-se que esta mudança, apesar de significativa, manteve a reforma pombalina da Universidade bem como a Companhia Geral da Agricultura das Vinhas do Alto-Douro.

científica e matemática existente em Portugal, com a criação de novas instituições de ensino superior e também com a criação da Academia Real das Ciências (1779).

Após estes dois períodos de alguma inovação e progresso, Portugal chega ao final do século XVIII a sofrer as ondas de choque que atingem toda a Europa com o início da Revolução Francesa (1789) e que contribuíram para que Portugal tivesse um início de século XIX bastante conturbado. A primeira reação de Portugal foi combater as ideias liberais francesas ao lado de ingleses e espanhóis (campanha do Rossilhão) mas a passagem de Espanha para o lado francês, em 1795 com o Tratado de Basileia, tornou a situação portuguesa bastante difícil. As alternativas eram essencialmente duas: a órbita francesa ou a aliança inglesa. A opção francesa significava a guerra marítima com a Inglaterra, e, portanto, o fim dos negócios com o Brasil. A conservação da velha aliança tinha por consequência a hostilidade do bloco francês e a invasão do território pelos espanhóis.

Portugal tentou, diplomaticamente, manter-se numa posição neutral, mas tal não foi possível e, na sequência do Bloqueio Continental decretado à Inglaterra em 1806, Napoleão decide invadir o território nacional. A primeira invasão napoleónica, comandada por Junot, chega sem grande resistência a Lisboa no final de Novembro de 1807 mas, entretanto, a família real portuguesa e a respectiva corte já tinham embarcado rumo ao Brasil – por esta altura já o país era governado pelo príncipe regente D. João, em substituição de sua mãe D. Maria I que tinha enlouquecido. Em 1808, chega o auxílio inglês através de Wellesley (futuro Duque de Wellington) que, juntando-se ao contingente português, permitiu a derrota das tropas francesas que ocupavam o território português (batalhas da Roliça e do Vimeiro). Nesta altura, o inglês Beresford passa a comandar o exército português, lugar que apenas deixará após a revolução liberal de 1820, muito tempo depois do final das invasões napoleónicas. Em 1808, dá-se a segunda invasão francesa pelo norte do país, chegando as tropas comandadas pelo marechal Soult a ocupar a cidade do Porto.

“As tropas francesas de Soult, depois de romperem as linhas das trincheiras do Monte Pedral, passam a saque a cidade durante três dias. Quando a cavalaria entra na cidade persegue a população até à Ribeira. É então, entre fogo cruzado que faziam os franceses sobre os fugitivos e o disparado da Serra do Pilar contra os franceses, que a Ponte das Barcas cede e morrem centenas de pessoas. (...) Entre 29 de Março e 11 de Maio, Soult instala-se no Porto, no Palácio dos Carrancas (...). A 11, Soult foge da cidade com o seu estado-maior (...). A 12, Wellesley liberta a cidade, em duas horas, e o general Nicolau Trant fica para restabelecer, com enorme dificuldade, a ordem e o trabalho.”<sup>6</sup>

A terceira invasão francesa deu-se em 1810, comandada por Massena, entrando pela Beira e avançando para Lisboa. Contudo, as tropas francesas esbarraram nas linhas de Torres Vedras<sup>7</sup>, nunca chegando a entrar novamente em Lisboa e acabando por se retirarem de Portugal em 1811<sup>8</sup>.

<sup>6</sup> [Ramos, 2000]; p. 459.

<sup>7</sup> As linhas de Torres Vedras é a designação usual para o sistema de fortificações que os ingleses tinham instalado a norte da cidade de Lisboa.

<sup>8</sup> Esta invasão não parece ter afectado o funcionamento da ARMCCP. O mesmo já não se pode dizer da Universidade que fechou no ano lectivo de 1810/1811. Consultar [Freire, 1872]; p. 134.

As invasões napoleónicas tinham terminado mas a normalidade ainda demoraria a restabelecer-se. A guerra, violenta e difícil como nenhuma anteriormente tinha sido, durou quatro anos<sup>9</sup> em território nacional e teve consequências devastadoras. O Porto não foi excepção a esta conjuntura:

“Nos anos que se seguem, 1812, 1813, e mesmo 1814, o problema da cidade do Porto é o de todo o país. Muitos emigrados do interior, incapacidade para os alimentar, mendicidade, deserções do exército e banditismo.”<sup>10</sup>

Esta conjectura de guerra não terá sido benéfica para o desenvolvimento da ARMCCP como se pode observar pelo número total de alunos examinados<sup>11</sup> na Academia entre 1807 e 1815 – por exemplo, em 1806-1807 foram realizados 96 exames, enquanto que nos dois anos lectivos que se seguiram não chegaram aos 40. Contudo, as aulas da Academia nunca encerraram formalmente durante este período conturbado como se pode observar pela folha de pagamentos dos lentes<sup>12</sup> da ARMCCP e pelos registos dos vários alunos premiados<sup>13</sup>.

Em 1820, nove anos após a retirada definitiva dos franceses do território nacional, a família real e a sua corte ainda permaneciam no Brasil o que, na prática, significava que a principal autoridade em Portugal fosse o inglês Beresford, comandante do exército português desde as invasões napoleónicas.

“Os portugueses sentiam-se abandonados pelo seu monarca; queixavam-se da constante drenagem de dinheiro para o Brasil na forma de rendas e contribuições; lamentavam o declínio comercial e o permanente desequilíbrio do orçamento; ressentiam-se da influência britânica no Exército e na Regência; etc”<sup>14</sup>.

Neste clima de descontentamento ocorre a Revolução Liberal de 1820, tendo como principais consequências o regresso da família real a Portugal em 1821 – liderada pelo rei D. João VI, o antigo príncipe regente – e a promulgação da Constituição Portuguesa de 1822, onde estavam consagrados os ideais do liberalismo e a consequente diminuição dos poderes do rei.

Apesar de esta revolução ter partido da cidade do Porto, esta pouco influenciou o funcionamento da ARMCCP, o mesmo se verificando noutras instituições do país.

“O sistema de ensino que vigorou no nosso país durante o triénio liberal vinha já do «Antigo Regime» e não sofreu praticamente qualquer alteração essencial de 1820 a 1823, apesar de algumas propostas reformistas e revolucionárias então enunciadas.”<sup>15</sup>

Note-se que este movimento pouco tempo esteve no poder, pois em 1823 existiu uma contra-revolução à revolução liberal. Contudo, esta não foi totalmente consensual e “os contra-revolucionários se dividiram numa ala direita extremista, chefiada por D. Miguel e pela sua mãe, e numa ala moderada ao centro, simbolizada pelo rei e pelo governo. Descontente e

<sup>9</sup> A partir de Abril de 1811, a guerra contra as tropas francesas continuou em território espanhol até 1814.

<sup>10</sup> [Ramos, 2000]; p. 461.

<sup>11</sup> [Pinto, 2012]; pp. 98-100.

<sup>12</sup> [Pinto, 2012]; pp. 86-90.

<sup>13</sup> Real Companhia Velha, A011, Livro 2/2.

<sup>14</sup> [Marques, 1998]; p. 16.

<sup>15</sup> [Torgal & Vargues, 1984]; p. 95.

impaciente, a primeira voltou a conspirar e revoltou-se uma vez mais em Abril de 1824”<sup>16</sup>, acontecimentos que acabaram por conduzir o infante D. Miguel ao exílio.

Em 1826, com a morte de D. João VI, sobe D. Pedro ao trono de Portugal mas, como este era imperador do Brasil (independente desde 1822) não lhe foi possível acumular o trono das duas nações. Tentando uma solução de compromisso entre liberais e absolutistas, D. Pedro IV abdicou em favor da sua filha, D. Maria da Glória, que casou com o seu tio D. Miguel a quem foi entregue a regência do reino. Ao mesmo tempo, D. Pedro IV concede ao país a Carta Constitucional que era muito mais moderada que a Constituição de 1822 e que foi aceite pelo seu irmão D. Miguel. A partir deste ponto, os liberais dividiram-se em duas correntes opostas: os *vintistas*, defensores da Constituição de 1822, e os *cartistas*, defensores da Carta Constitucional de 1826. Esta divisão será de extrema relevância para o funcionamento da ARMCCP, uma vez que em diversas ocasiões lentes da Academia foram expulsos por razões exclusivamente políticas. Note-se que a grande maioria dos seus lentes será demitida, pelo decreto de 19 de Outubro de 1836, por não jurarem a Constituição de 1822<sup>17</sup>, acontecimento que pode ser considerado como o início do fim da ARMCCP e que culminará – em 13 de Janeiro de 1837 num decreto de Passos Manuel, que já se encontrava no poder quando se deu este despedimento colectivo – na sua transformação na nova Academia Politécnica do Porto.

Em 1828, dá-se nova reviravolta pois D. Miguel proclama-se rei absoluto de Portugal e, consequentemente, a Carta Constitucional deixa de estar vigente passando o país a viver num regime absolutista. A ARMCCP é fortemente afectada neste período uma vez que vários dos seus lentes não são confirmados nos seus cargos por serem acusados de defender os ideais liberais (decreto de 13 de Maio de 1829<sup>18</sup>), o que conduziu à reformulação quase total do corpo docente da ARMCCP.

Em Junho de 1832, D. Pedro desembarca perto do Porto com as tropas liberais e dá-se o início de uma guerra civil que durará até 1834 e que será especialmente violenta para a cidade do Porto. As hostes liberais apesar de se apoderarem facilmente da cidade tiveram que enfrentar, durante mais de um ano, o cerco das tropas absolutistas.

“O cerco do Porto opunha dois adversários infinitamente desiguais. Dentro das linhas liberais faltavam os homens, víveres e armas. A fome, a cólera, o frio – por falta de carvão e lenha –, a anarquia que reinava no exército, tudo foi suportado por D. Pedro.”<sup>19</sup>

Estas dificuldades obrigaram mesmo ao encerramento das actividades académicas na ARMCCP entre os anos de 1832 e de 1834, ao contrário do que tinha acontecido no cerco napoleónico<sup>20</sup>.

A guerra civil decide-se a favor das tropas liberais com a rendição de D. Miguel na Convenção de Évora-Monte em Maio de 1834. A Carta Constitucional passa a vigorar

<sup>16</sup> [Marques, 1998]; p. 23.

<sup>17</sup> Para mais pormenores, consultar [Basto, 1937]; pp. 135-144.

<sup>18</sup> Este período conturbado não foi exclusivo da ARMCCP. Por exemplo, no ano de 1828/29, a Universidade de Coimbra esteve inclusivamente fechada. Consultar [Freire, 1872]; p. 134.

<sup>19</sup> [Ramos, 2000]; p. 472.

<sup>20</sup> O mesmo aconteceu na Universidade de Coimbra entre 1831 e 1834; consultar [Freire, 1872]; pp. 56-57. No ano lectivo de 1831/1832 já não houve a realização de exames na ARMCCP ([Pinto, 2012]; pp. 98-100).

novamente, mas continuava-se a viver num clima de forte instabilidade política devido à divisão entre cartistas e vintistas já referida. Em Setembro de 1836 dá-se uma nova revolução e a rainha D. Maria II – filha de D. Pedro que entretanto tinha subido ao poder – vê-se obrigada a aceitar a restituição da Constituição de 1822. No período que se segue, conhecido por setembrismo, salienta-se Manuel da Silva Passos (mais conhecido por Passos Manuel) que procedeu à reformulação de grande parte do ensino superior em Portugal.

“Reformou modestamente a Universidade, reestruturou as escolas médico-cirúrgicas, converteu a Academia de Marinha e Comércio do Porto em Academia Politécnica e a Academia de Fortificação, Artilharia e Desenho em Escola do Exército, criou a Escola Politécnica, os conservatórios de artes e ofícios, o conservatório de Arte Dramática e os Liceus, unificou o ensino artístico disperso nas Academias de Belas-Artes, regulamentou a instrução primária.”<sup>21</sup>

A conversão da ARMCCP na Academia Politécnica do Porto constituiu um passo verdadeiramente importante para a ciência e, em particular, para a Matemática que se praticava na cidade do Porto – por exemplo, na nova Academia existiam cinco cadeiras de matemáticas (apenas três na ARMCCP) e novas temáticas como a química e a botânica.

Como observámos, o contexto político que acompanhou a ARMCCP foi bastante atribulado tornando assim difícil o seu desenvolvimento e o seu enraizamento – note-se, por exemplo, que a ARMCCP era a instituição de ensino superior mais recente em Portugal quando se deu a primeira invasão napoleónica (tendo apenas quatro anos) e que, dos quinze<sup>22</sup> lentes de Matemática que passaram pela ARMCCP, doze foram afastados do seu magistério por acontecimentos políticos (alguns deles mais do que uma vez) e que apenas um atingiu a jubilação<sup>23</sup>.

## O ENSINO SUPERIOR EM PORTUGAL ANTERIOR À CRIAÇÃO DA ARMCCP

“Apesar de haver uma rede escolar de ensino «primário» e «secundário» que se espalhava por todo o país (...), os estabelecimentos de ensino mais importantes sediavam-se sobretudo em Coimbra e Lisboa. Coimbra era o grande centro «universitário», ao passo que Lisboa constituía, aliás desde o Pombalismo, o grande centro de ensino militar, náutico e «técnico-profissional».”<sup>24</sup>

De facto, este era o panorama do ensino superior em Portugal no início do século XIX, cuja única excepção eram as aulas de Náutica e de Desenho que decorriam na cidade do Porto<sup>25</sup>.

Em 1803, a única Universidade existente no país tinha a sua sede em Coimbra<sup>26</sup> tendo sofrido uma profunda remodelação em 1772 pela acção do Marquês de Pombal – em tempos tinha existido uma outra Universidade em Évora, que encerrou em 1759 quando se deu a

<sup>21</sup> [Marques, 2002]; p. 357.

<sup>22</sup> Na obtenção deste número excluíram-se os lentes António Luiz Soares, João Ricardo Costa e Diogo Kopke, uma vez que estes entram na ARMCCP muito perto do seu final passando, quase de seguida, para a Academia Politécnica do Porto.

<sup>23</sup> [Pinto, 2012]; p. 97.

<sup>24</sup> [Torgal & Vargues, 1984]; pp. 95-96.

<sup>25</sup> [Pinto, 2012]; p. 79. Para mais pormenores destas duas aulas da cidade do Porto, consultar a seção correspondente.

<sup>26</sup> Esta Universidade tem as suas raízes no Estudo Geral Português criado em 1290. No início teve sede em Lisboa mudando-se definitivamente para Coimbra em 1537.

expulsão dos jesuítas<sup>27</sup> de Portugal. Os Estatutos da Universidade de 1772 representaram um ponto da viragem extremamente importante para a Matemática em Portugal, quer em quantidade quer em qualidade<sup>28</sup>. De facto, “os estudos mathematicos (...) tinham sido proscriptos quasi completamente da Universidade portugueza nos dois seculos anteriores á Reforma de 1772; e apenas havia, pelos ultimos estatutos de 1598, annexas áquelle estabelecimento uma cadeira de Euclides, e outra da theoria dos planetas.”<sup>29</sup>

“(...) circunstâncias de várias ordens mantinham o nosso país distante dos progressos que a Ciência atingira na Europa. Quando Pombal promulgou o seu grande plano regulamentar a Universidade de Coimbra orientava-se por regras com mais de uma centena de anos; se tivermos presente que esse lapso de tempo foi dos períodos mais fecundos para a evolução da Ciência, e se não esquecermos que os estatutos anteriores aos pombalinos estavam longe de responder ao que se devia exigir para a época em que foram promulgados (...), estaremos em condições de ter uma ideia quanto ao atraso com que se debatiam os estudos universitários no ano da publicação da nova lei para a Universidade.”

(...)

[Na reforma de 1772,] se atentarmos nos programas prescritos para as cadeiras [de Matemática] verificar-se-á que neles se diligenciava acompanhar o desenvolvimento atingido pela Matemática do século XVIII.”<sup>30</sup>

De facto, como afirma Luís Saraiva, a reforma de 1772 (bem como “a criação da Academia das Ciências de Lisboa em 1779”) é um dos marcos, “após quase dois Séculos de estagnação, da renovação científica feita em Portugal em fins do Século XVIII”<sup>31</sup>. Este problema está identificado nos Estatutos de 1772, ao mesmo tempo que se reconhece a importância da Matemática na Universidade:

“Se a mesma Universidade ficasse destituida das luzes Mathematicas, como infelizmente esteve nos dous Seculos proximos precedentes, não seria mais do que hum cháos, semelhante ao Universo, se fosse privado dos resplandores do Sol.”<sup>32</sup>

Em coerência com esta atitude positiva em relação à Matemática, os Estatutos de 1772 criaram a nova Faculdade de Matemática<sup>33</sup>, uma vez que se considera “necessario, ainda para segurança, e adiantamento das outras Faculdades, que estas Sciencias tenham na Universidade hum estabelecimento adequado ao lugar que occupam no Systema Geral dos conhecimentos

<sup>27</sup> Os jesuítas foram ainda os responsáveis pelo Colégio de Santo Antão. Segundo afirma Henrique Leitão, “no período entre finais do século XVI e meados do século XVIII, a «Aula da Esfera» do colégio jesuíta de Santo Antão, em Lisboa, foi a mais importante instituição de ensino e de prática científica em Portugal. Foi a única instituição que assegurou ininterruptamente o ensino de disciplinas fisico-matemáticas, leccionadas por professores competentes, durante todo esse largo intervalo de cerca de 170 anos” ([Leitão, 2008]; p. 19).

<sup>28</sup> Para se perceber melhor a importância destes estatutos, não só para a Matemática mas para toda a Universidade, atente-se nas seguintes palavras de Castro Freire: “A Universidade de Coimbra em 1872, conscia de que deve tudo quanto é e quanto vale á Reforma decretada no reinado do sr. D. José I, e firmada sobre solidas e seguras bases em 1772 pela decisão e energia do grande Marquez de Pombal, quiz dar um documento de illustração e grande moralidade, nestes tempos em que exaggeradamente se proclama que só campêam o egoismo e os interesses puramente materiaes, commemorando e festejando o centenário d’aquella Reforma, e pagando assim uma divida de gratidão ao Rei reformador, e ao illustrado Ministro, por cuja iniciativa e subseqüente execução a Universidade foi elevada ao nível das mais celebres da Europa” ([Freire, 1872]; p. 18).

<sup>29</sup> [Freire, 1872]; p. 23.

<sup>30</sup> [Albuquerque, 1987]; pp. 19 e 21.

<sup>31</sup> [Saraiva, 2005]; p. 161. Para um breve estudo dos primeiros anos desta reforma, consultar ainda [Figueiredo, 2011]; pp. 29-31 (“com a Reforma Pombalina da Universidade, vê-se criado, em Portugal, o ensino das chamadas ciências exactas em moldes completamente novos”).

<sup>32</sup> Estatutos da Faculdade de Matemática, Coimbra, 1772 (Livro III, Segunda Parte, Título III, Capítulo III, p. 141).

<sup>33</sup> Para além desta Faculdade também é criada a Faculdade de Filosofia Natural; as Faculdades de Teologia, Leis, Cânones e de Medicina mantêm-se mas são profundamente remodeladas.

humanos”<sup>34</sup>. O Curso Matemático então instituído nesta Faculdade era composto por quatro anos, onde se estudavam as seguintes matérias<sup>35</sup>: Geometria (1º), Álgebra (2º), Foronomia (3º) e Astronomia (4º).

No final do século XVIII, a matemática de nível superior também já tinha chegado a Lisboa com a criação, já no reinado de D. Maria I, de várias academias reais<sup>36</sup>, das quais se destacam a Academia Real da Marinha (criada em 1779) e a Academia Real dos Guardas-Marinhas (1792). O curso matemático nestas duas instituições era composto por três anos onde se ensinavam, segundo os seus estatutos<sup>37</sup>, matérias semelhantes às da Faculdade de Matemática, embora com uma vertente prática muito mais acentuada, já que se destinavam a profissionais da marinha.

“O pensamento do legislador, na criação da Academia Real de Marinha foi o de proporcionar aos portugueses o estudo das ciencias indispensáveis, não só para se instruírem, senão também para se aperfeiçoarem na arte e na pratica da navegação”<sup>38</sup>.

A ordem e a divisão das matérias matemáticas ensinadas nestas Academias era praticamente a mesma que era utilizada em Coimbra, com a ressalva de não serem tão aprofundadas – note-se, por exemplo, que as linhas gerais do programa dos dois primeiros anos matemáticos da Academia Real da Marinha coincidem, no essencial, com as dos três primeiros da Universidade. Uma outra influência de Coimbra nestas academias deriva da formação académica de muitos dos seus lentes ter sido feita na Faculdade de Matemática, chegando mesmo alguns a doutorarem-se por essa mesma Faculdade<sup>39</sup>. Observe-se que estas academias, apesar da sua importância, não se comparavam à universidade<sup>40</sup>.

“A criação dos novos estabelecimentos de ensino, não obedeceu a um plano que abrangesse todo o território nacional, e muito menos, a um princípio de institucionalização universitária nas grandes cidades de Lisboa e Porto<sup>41</sup>. A Universidade Portuguesa continuava concentrada e formalizada na cidade de Coimbra, que assim não perdia nenhum dos seus privilégios tradicionais. É nestas circunstâncias que a Cidade do Porto via despontar a Academia Real da Marinha e Comércio.”<sup>42</sup>

<sup>34</sup> Estatutos da Faculdade de Matemática, Coimbra, 1772 (Livro III, Segunda Parte, Título III, Capítulo III, p. 141).

<sup>35</sup> *Ibidem*, p. 166. Para mais pormenores sobre os conteúdos ensinados durante o Curso Matemático, consultar [Pinto, 2012]; pp. 83-85.

<sup>36</sup> Uma outra academia importante dessa época foi a Academia Real de Fortificação, Artilharia e Desenho (Lisboa, 1790). Aos alunos desta academia era exigido a aprovação no primeiro e, nalguns casos, no segundo ano matemático da Academia Real da Marinha, o que dispensava a existência de um curso matemático também nesta Academia ([Pinto, 2012]; pp. 79 e 83-85).

<sup>37</sup> [Pinto, 2012]; pp. 83-85.

<sup>38</sup> [Ribeiro, 1872]; p. 33.

<sup>39</sup> [Pinto, 2012]; pp. 103-105.

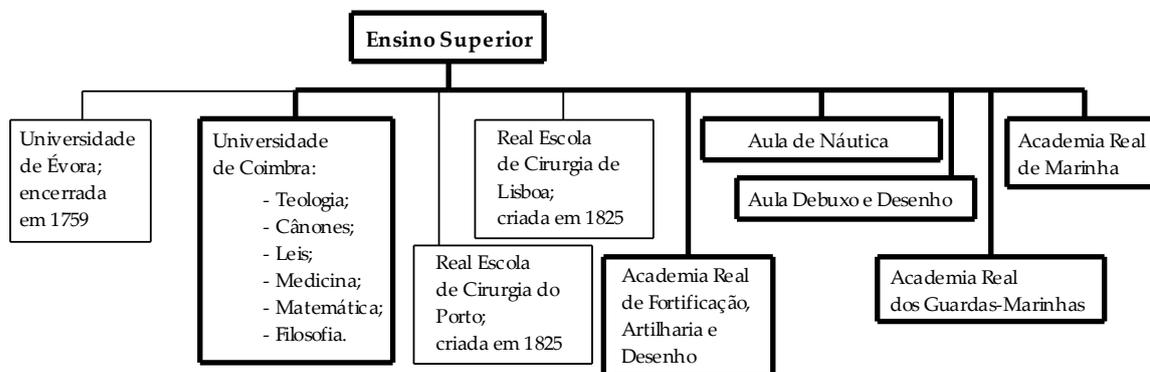
<sup>40</sup> Note-se que em alguns aspectos formais existia, de algum modo, alguma equiparação como, por exemplo, na seguinte passagem dos estatutos da Academia Real da Marinha: “Os Professores da Academia Real da Marinha gozarão de todos os privilegios, indultos, e franquezas, que tem os Lentes da Universidade de Coimbra. Serão tidos, e havidos como Membros da Faculdade Mathematica existente na dita Universidade, sem que entre os lentes da Academia Real da Marinha, e os de Coimbra se haja de interpôr differença alguma (...). Os Discipulos, que legitimamente frequentarem a dita Academia, gozarão dos mesmos privilegios e franquezas, que se concedem aos Estudantes da sobredita Universidade.” (*Carta Regia de Estatutos da Academia Real de Marinha de Lisboa in [Anuario ..., 1878-1879, 1879]; pp. 202-203*).

<sup>41</sup> Segundo Balbi, em 1801: comarca de Lisboa, 260.000 habitantes (169 mil na cidade); comarca do Porto, 194.490 habitantes (43 mil na cidade); comarca de Coimbra: 166.980 habitantes. Segundo Oliveira Marques, em 1820: cidade de Lisboa, 210.000; cidade do Porto, 60.000; cidade de Coimbra, 13.010. [Balbi, 2004 [1822]]; pp. 192-193 e [Marques, 2002]; pp. 24-26.

<sup>42</sup> [Azevedo, 1982]; p. 137.

De facto, na cidade do Porto da viragem do século ainda não existia nenhuma instituição que se comparasse às academias de Lisboa e, muito menos, à Universidade – contudo, como se verá mais à frente, já existiam a Aula de Náutica e a Aula de Debuxo e Desenho que seriam o embrião para ARMCCP.

**Figura 1 - Ensino Superior em Portugal no início do século XIX<sup>43</sup>**



Fonte: Marques (2002)

Das instituições referidas anteriormente, a que mais influenciou a ARMCCP foi, inquestionavelmente, a Academia Real da Marinha, sendo o programa do seu Curso Matemático exactamente igual<sup>44</sup> ao desta academia de Lisboa. De facto, esta influência está presente em muitos dos pontos dos estatutos da ARMCCP, não só nas semelhanças de conteúdo, mas também por várias referências explícitas à Academia Real da Marinha. Note-se que os estatutos da ARMCCP não são auto-suficientes, uma vez que nalguns pontos se limitam a remeter para os estatutos da Academia Real da Marinha de Lisboa. Veja-se, como exemplo, o 16.º ponto dos estatutos da ARMCCP.

“Serão constantemente praticados estes exercicios pelo mesmo methodo, e ordem que dispoem os Estatutos da Academia Real de Marinha de Lisboa, á excepção da escolha dos dias que prefixão para os exercicios semanarios, que por estes serão os das segundas feiras.”<sup>45</sup>

Os Estatutos da ARMCCP eram influenciados pelos da Academia Real de Marinha de Lisboa que, por sua vez, eram influenciados pelos da Universidade de Coimbra. Portanto, existe influência dos Estatutos da Universidade de 1772 nos estatutos da ARMCCP, na maioria das vezes através dos estatutos da Academia de Lisboa.

Apesar de a ARMCCP ter algumas semelhanças com os restantes estabelecimentos de ensino aqui apresentados, “cumprer realçar a Academia Real de Marinha e Comércio da Cidade

<sup>43</sup> Neste esquema entende-se por “ensino superior” as Universidades bem como as aulas e as instituições de ensino técnico que, de algum modo, são percussoras do ensino superior actual em Portugal. Para uma breve história do “Ensino Superior, Técnico e Artístico” em Portugal na primeira metade do século XIX, consultar [Marques, 2002]; pp. 393-408.

<sup>44</sup> É quase a transcrição exacta dos estatutos da Academia Real da Marinha ([Pinto, 2012]; pp. 83-85).

<sup>45</sup> Estatutos da ARMCCP, in [Alvarás ..., 1998].

do Porto, como caso único de iniciativa local e como embrião de um ensino superior descentralizado que só mais tarde se realizaria plenamente”<sup>46</sup>.

## A COMPANHIA GERAL DE AGRICULTURA DAS VINHAS DO ALTO-DOURO

De facto, foi graças à acção da CGAVAD que foi introduzido o ensino superior no Porto – primeiro com as Aulas de Náutica e de Desenho e, posteriormente, com a ARMCCP – mas a sua importância vai muito para além disso.

“Mui brilhante papel representa, na historia litteraria do Porto, a Junta Administrativa da Companhia Geral da Agricultura das Vinhas do Alto Douro.”<sup>47</sup>

Em 1756, dentro da política pombalina para o fomento económico e comercial do país – assente, essencialmente, na criação de várias Companhias de capitais privados cujos respectivos monopólios garantiam a sua rentabilidade –, foi criada a Companhia Geral da Agricultura das Vinhas do Alto Douro<sup>48</sup>. Criada com o intuito de “garantir e promover, de forma articulada, a produção e comercialização dos vinhos do Alto Douro e a limitar o predomínio e mesmo o controle desta actividade económica pelos ingleses”<sup>49</sup>, a acção da CGAVAD estendeu-se a outras actividades como, por exemplo, a recolha de impostos e a construção de obras públicas na região norte do país. A Companhia tinha diversos privilégios dos quais se destacam: o exclusivo do fornecimento do vinho de consumo às tabernas da cidade do Porto e das três léguas em redor; o exclusivo do comércio de vinhos e aguardentes com o Brasil e o exclusivo da produção e venda de aguardentes no norte do país (Minho, Trás-os-Montes e Beira)<sup>50</sup>. Para além destes privilégios, também cobrava numerosos impostos em nome da Coroa, regra geral directamente ligados à actividade vinícola mas não só<sup>51</sup> como, por exemplo, a sisa de várias localidades do norte do país e os impostos relacionados com diversas obras públicas realizadas no Porto e no rio Douro. Muitas das obras para as quais recolhia impostos também eram superintendidas por si, como são exemplo as obras na barra do Porto, as obras de regularização do curso do Douro – aumentando a segurança da navegação através da eliminação dos seus pontos perigosos, nos quais se destacava o cachão da Valeira – e a construção de

<sup>46</sup> [Marques, 2002]; p. 402. Note-se ainda que a ARMCCP era a única instituição de ensino superior “de carácter civilista fora da Universidade”.

<sup>47</sup> [Ribeiro, 1872]; p. 296, referente à Aula de Náutica do Porto. José Silvestre Ribeiro volta a realçar a importância desta Companhia logo na primeira frase de apresentação da ARMCCP: “É devido este instituto á iniciativa e mui louvaveis instancias da Junta Administrativa da Companhia Geral da Agricultura das Vinhas do Alto Douro” (p. 387). Ver também [Ribeiro, 1876a]; p. 346.

<sup>48</sup> Esta companhia, ao longo dos tempos, foi referida sob várias designações, a saber: “Companhia do Alto Douro, Companhia das Vinhas do alto Douro, Companhia dos Vinhos do Porto, Real Companhia dos Vinhos do Porto, Royal Oporto Wine Company, Real Companhia Velha e Real Companhia dos Vinhos, algumas das quais ainda mantém, devidamente registadas” [Sousa, 2005]; p. 41.

<sup>49</sup> [Sousa, 2005]; p. 39. Para tal, era função da Companhia demarcar os terrenos do Alto Douro, qualificar os vinhos produzidos na área demarcada e controlar a genuinidade do vinho embarcado, bem como de recolher os respectivos impostos.

<sup>50</sup> Estes foram os privilégios mais polémicos da Companhia. Para além destes privilégios económicos, existiam privilégios sociais que contribuíram para que se tornasse numa Companhia poderosa e temida na cidade do Porto. Por exemplo, as decisões da CGAVAD “eram executadas como se praticava nos tribunais”, ou seja, tinha “o poder de chamar perante si qualquer negociante, e proceder contra ele caso ignorasse o seu apelo. E o mesmo acontecia com os juizes do crime e os alcaides da cidade do Porto, que deviam cumprir as suas ordens” ([Sousa *et al.*, 2003]; p. 309). Por outro lado, note-se ainda que a Companhia era independente em relação a “todos os tribunais, de forma que, nas suas instalações e na sua administração, nenhum ministro ou tribunal régio podiam intervir”, privilégio que advinha do facto de ser uma instituição que “dependia directamente do rei” ([Sousa, 2005]; pp. 43 e 46).

<sup>51</sup> Para uma lista exhaustiva dos impostos cobrados pela Companhia, consultar [Sousa, 2005]; pp. 49-50.

diversas estradas no Porto e na região do Alto Douro. Para além da realização destas importantes obras, também foi da sua iniciativa, como se verá no capítulo a seguir, a criação e a administração do ensino superior na cidade do Porto nos seus primeiros anos de existência. De facto, a Companhia comportava-se quase como um governo regional, uma vez que lhe foram “cometidas pelo Estado determinadas funções por “delegação de soberania”, nomeadamente, no domínio das obras públicas, do ensino, cobrança de impostos e da concessão de crédito”<sup>52</sup>. Dificilmente uma companhia tão poderosa poderia ser consensual.

“Nenhuma outra instituição foi objecto de tantos opúsculos, memórias e representações, contra e a favor da sua existência. Nenhuma outra empresa nacional foi tão debatida, criticada e defendida na imprensa e no parlamento, até 1853.”<sup>53</sup>

O facto de a ARMCCP ser um estabelecimento de ensino superior administrado e inspeccionado por uma instituição de capitais privados é uma inovação em Portugal.

“É notável que uma corporação commercial e privilegiada fosse a que tivesse a iniciativa de promover o melhoramento da instrucção publica nas províncias do norte; lançando-se assim o germen dos estudos technicos superiores. Pôde talvez affirmar-se com segurança que não ha exemplo de tão generosa dedicação<sup>54</sup> pelas sciencias e instrucção em nossa antiga monarchia.”<sup>55</sup>

A acção da Companhia é ainda reconhecida pelo alvará de 9 de Fevereiro:

“Que em attenção ao louvável zêlo, com que a Junta da Companhia Geral da Agricultura das Vinhas do Alto Douro, supplicou a Minha Real Approvação, para hum estabelecimento tão proficuo para a Mocidade das Provincias do Norte, de que vai rezultar tanto beneficio aos Meus Fieis Vassallos naturaes dellas”<sup>56</sup>.

Note-se que para uma cidade burguesa como o Porto, cuja actividade assentava, essencialmente, na exportação de vinho por via marítima, era importante para o seu desenvolvimento ter homens capazes, quer no comércio, quer na marinha. Note-se ainda que a administração e supervisão da CGAVAD foram, tanto quanto foi possível apurar, bastante apreciada pelos lentes da própria ARMCCP, como se pode observar pelas palavras do Conselheiro Machado – “quasi nenhuns são os livros que adquirimos depois que á Academia faltou a efficaz protecção [...] da Companhia Geral de Agricultura das vinhas do Alto Douro”<sup>57</sup> – e de Joaquim Torcato Alvares Ribeiro – “Pelo orçamento, e com o fundamento de centralisar os rendimentos do estado, centralisação que entre nós tem sido bem funesta a muitos respeitos,

<sup>52</sup> [Sousa, 2005]; p. 47.

<sup>53</sup> *Ibidem*; p. 40.

<sup>54</sup> Quanto à “generosa dedicação” da CGAVAD, observem-se ainda as palavras do Conselheiro Machado: “Para [a construção d]o edificio estabeleceu o citado alvará de Fevereiro, por espaço de 10 annos, o imposto de um real em cada quartilho de vinho que se vendesse a retalho na cidade do Porto e districto do privilegio exclusivo da Companhia durante os seis mezes de julho a novembro. [...] É notável que esta contribuição fosse estabelecida por proposta da Junta da Administração da Companhia dos Vinhos do Alto Douro, que era verdadeiramente quem a pagava, porque tinha o exclusivo da venda do vinho a retalho no districto do seu privilegio” ([Machado, 1878]; p. 219).

<sup>55</sup> Discurso recitado por Joaquim Torcato Alvares Ribeiro na abertura do ano lectivo de 1846/47, transcrito em [Ribeiro, 1871]; p. 296.

<sup>56</sup> Alvará de 9 de Fevereiro de 1803. Consultar [Alvarás ..., 1998].

<sup>57</sup> “Relatório sobre a Bibliotheca da Academia Polythecnica do Porto, no anno de 1859-60” do Conselheiro Adriano Machado transcrito na íntegra no [Catálogo ..., 1883]; pp. vii-xi.

entram no thesouro os rendimentos para a construcção do edificio, e vai em 14 anos que n'elle se não trabalha.”<sup>58</sup>

A CGAVAD, apesar do contexto político conturbado e da muito contestação que sofreu, conseguiu resistir e manter o essencial dos seus privilégios até à guerra civil de 1832-34. Observe-se que os períodos mais complicados para a CGAVAD foram o período a seguir às invasões napoleónicas – os ingleses tentaram destituir a Companhia aproveitando o facto de, na prática, estarem a governar o país; curiosamente, as invasões napoleónicas parecem ter afectado pouco a Companhia, uma vez que as exportações de vinho do Alto Douro se mantiveram quase inalteradas<sup>59</sup> – e a Revolução Liberal de 1820. Durante as cortes liberais, através do artigo 4º da carta de lei de 17 Maio, legislou-se que a CGAVAD “não será encarregada de alguma administração de obras publicas ou particulares, nem da inspecção de quaesquer estabelecimentos públicos”<sup>60</sup>. Contudo, as cortes não indicam quem deveria passar a ser responsável pelas obrigações que eram da CGAVAD e, após pedido do “director litterario, lentes, professores e substitutos”<sup>61</sup> da ARMCCP, acabam por revogar essa disposição na lei de 31 de Agosto de 1823<sup>62</sup>. Na guerra civil de 1832-34 a CGAVAD foi apanhada no meio das duas facções, chegando mesmo a possuir duas administrações em simultâneo: uma miguelista na Régua e outra liberal no Porto. O resultado final desta disputa foi a extinção de todos os seus privilégios e prerrogativas de regulação, tornando-a numa mera sociedade comercial e, consequentemente, deixando de tutelar a ARMCCP<sup>63</sup>. Volta a restabelecer-se em 1838, em consequência da revolução de Setembro de 1836<sup>64</sup>, mas agora apenas com “funções de policia e de disciplina económica”<sup>65</sup>, não voltando a ser responsável pela Academia da cidade do Porto. A guerra civil de 1832-34 foi, de facto, um ponto de mudança bastante importante para o funcionamento da ARMCCP.

## A AULA DE NÁUTICA E A AULA DE DEBUXO E DESENHO

Como já foi referido, na segunda metade do século do século XVIII, as exportações marítimas para o Brasil eram muito importantes para a actividade comercial da cidade do Porto. Contudo, esta actividade comportava alguns riscos como se pode observar pela missiva enviada ao rei D. José, em 18 de Outubro de 1761: “Senhor. Os Homens de negocio da Praça do Porto reflectindo nos muitos e iminentes riscos a que vão expostas as Esquadras, que da mesma Cidade se dirigem para as do Rio de Janeiro e Bahia; não só pela incessante perseguição de toda a sorte de Mouros, que continuamente navegam nas Costas do Continente deste Reino e Ilhas; mas também pelos assaltos (muitas vezes acontecidos) d’alguns Piratas, que as abordam em Mar Largo”<sup>66</sup>, pedem ao rei que “lhes permita a licença de fabricarem duas Fragatas (...); para

<sup>58</sup> Discurso recitado por Joaquim Torcato Alvares Ribeiro na abertura do ano lectivo de 1846/47, transcrito em [Ribeiro, 1876b]; p. 174.

<sup>59</sup> [Pinto, 2012]; p. 106.

<sup>60</sup> [Ribeiro, 1872]; pp. 424-426.

<sup>61</sup> *Ibidem*.

<sup>62</sup> Este corte temporal na tutela da CGAVAD é imperceptível na folha de pagamentos dos lentes da ARMCCP ([Pinto, 2012]; pp. 86-90).

<sup>63</sup> Deixou de administrar a ARMCCP, na prática, em 1832, ano em que as aulas foram interrompidas pela guerra civil.

<sup>64</sup> Relembre-se que foi desta revolução que emergiu Passos Manuel, o principal responsável pela transformação da ARMCCP na Academia Politécnica do Porto.

<sup>65</sup> [Sousa, 2005]; pp. 58-64.

<sup>66</sup> [Ribeiro, 1871]; pp. 296-301.

que estas armadas em guerra, acompanhem as Esquadras, que da Cidade sahirem para qualquer dos portos da America, para onde lhes he permitida a negociação, e voltem com as mesmas associadas ás frotas de Lisboa, e debaixo das Ordens do seu Commandante, até aquelle ponto em que conforme as Reaes determinações de V. Majestade, se mandam separar as Esquadras comboyando as desta Cidade, até serem completamente recolhidas”. Para a concretização das duas fragatas, defende-se o princípio de utilizador-pagador: “reconhecem os Supplicantes que para se fabricarem, e conservarem as dittas duas Fragatas sempre preparadas, e promptas para o ministerio que as faz precisas, recommenda huma muito avultada despeza, da qual só deve ser responsavel o Corpo do Commercio, que dellas se utiliza”. Para tal, sugere-se criar um novo imposto de 2% em todas as fazendas que entrassem e saíssem da Alfândega do Porto e de 2% nas fazendas que se embarcassem “nos Navios que compozerem as ditas Esquadras”. Para a recolha e administração deste imposto indicou-se a CGAVAD, já na altura uma instituição poderosa e que formava “ella mesma huma grande parte do Commercio da referida Cidade”. Relembre-se, como é observado pelo Conselheiro Machado, que a CGAVAD “era a principal interessada no bom êxito d’esta pretensão, aliás de manifesta utilidade publica,”<sup>67</sup> uma vez que, para além de ver alargar o seu poder, detinha o direito de exclusividade no comércio de vinhos e aguardentes para o Brasil. O monarca deferiu, no essencial, a petição destes “Homens de Negócios da Praça do Porto” pelo alvará de 24 de Novembro desse ano<sup>68</sup>.

A Aula de Náutica foi criada pelo decreto de 30 de Julho de 1762<sup>69</sup>, com o objectivo de formar os necessários “Officiaes com educação para aquelle importante serviço” das fragatas. Manda ainda a mesma lei que as despesas dessa aula sejam pagas “pela mesma repartição por onde se fazem as mais despesas das referidas fragatas”, ou seja, através do imposto dos 2% acima referido. Este imposto continuou a cargo da CGAVAD até 1774, ano em que “passou a cobrança para a alfandega com obrigação de entregar o seu producto á Companhia, que continuaria a correr com as despesas a que era destinado.”<sup>70</sup> Assim continuou até 1778, data em que o governo transfere para o Erário Régio a receita e a despesa respeitante ao imposto dos 2%; contudo, a CGAVAD manteve a obrigação de dirigir a Aula de Náutica que seria paga “no futuro pelo producto do imposto da decima sobre os dividendos dos accionistas da Companhia”<sup>71</sup>. Aparte estes problemas de financiamento, a Aula de Náutica foi criada com o objectivo de formar marinheiros, marinheiros esses que eram necessários para o serviço nas duas fragatas de guerra da cidade. O seu ensino era, essencialmente, prático<sup>72</sup> e era complementado com a realização de diversas viagens marítimas por parte dos seus alunos (a maioria para o Brasil e para o Báltico), como se pode observar pelo “Mappa demonstrativo dos progressos da Aula de Náutica”<sup>73</sup> de 1788. Foram seus lentes António Rodrigo dos Santos

<sup>67</sup> [Machado, 1878]; pp. 87-88. Adriano Machado afirma ainda que a CGAVAD “foi provavelmente a auctora do plano [de construção das fragatas], posto que tivesse o cuidado de o occultar”.

<sup>68</sup> Para uma breve apresentação das duas fragatas construídas e dos seus comandantes, apresentando igualmente a transcrição da petição referida, consultar [2º Centenário ..., 2003]; pp. 15-18.

<sup>69</sup> [2º Centenário ..., 2003]; p. 19.

<sup>70</sup> [Machado, 1878]; pp. 93-94.

<sup>71</sup> *Ibidem*; p. 95.

<sup>72</sup> O lente António Rodrigues dos Santos tinha “a obrigação de ser mestre da aula da cidade do Porto, na qual lerá todos os dias que não forem de guarda e explicará a nautica aos officiaes da marinha e mais pessoas que se quiserem applicar aquella sciencia” ([Machado, 1878]; p. 95).

<sup>73</sup> [Santos, 1996]; p. 27.

(1764)<sup>74</sup> e José Monteiro Salazar (1770)<sup>75</sup> – este último lente mantém-se, pelo menos até 1788, uma vez que é o seu nome que aparece indicado no “Mappa demonstrativo” anteriormente referido.

Em 27 de Novembro de 1779, após solicitação da CGAVAD, é criada no Porto, pela Rainha D. Maria I, a Aula de Debuxo e Desenho<sup>76</sup>, “que não será menos útil do que a outra aula publica de nautica”. Neste decreto indica-se que esta nova Aula ficará “debaixo do cuidado e inspecção” da CGAVAD e que o seu lente vencerá “dezesseis mil réis cada mez, como tem o da nautica, que lhe serão também pagos pelo producto dos dous por cento applicados na construcção das Fragatas de Guerra”. Relembre-se, no entanto, que no ano anterior a CGAVAD deixara de ser responsável por este imposto e, portanto, na prática, esta Aula foi custeada da mesma forma que a de Náutica, ou seja, pela décima dos dividendos dos accionistas da Companhia<sup>77</sup>. Neste decreto é também nomeado o seu primeiro lente, António Fernandes Jacomo, que seria dispensado do seu serviço em 1800<sup>78</sup>. Para o seu lugar é nomeado o prestigiado Francisco Vieira<sup>79</sup>, mais conhecido por Vieira Portuense, embora só tenha entrado ao serviço em Junho de 1802. O seu ordenado era muito superior ao do seu antecessor, recebendo “600,000 reis por anno”, salário igual ao que seria aplicado mais tarde aos lentes proprietários da ARMCCP – Vieira Portuense seguiu para a ARMCCP mas falece em 1805, pouco depois da sua criação. Quanto ao que era ensinado nesta aula pouco se sabe, podendo efectuar-se várias conjecturas:

“O ensino do desenho devia ser apropriado ao curso de pilotagem. Pelo menos parece ter sido por este o lado por onde a Companhia das vinhas encarou a utilidade da sua instituição. Todavia o aviso régio de 4 de Dezembro de 1779 justifica a fundação d’esta aula pelo desenvolvimento que ia tomando no Porto a indústria fabril. Parece porém que se pretendeu imitar a aula de Lisboa, tratando-se principalmente de desenho de figura”<sup>80</sup>.

As duas aulas aqui apresentadas deram origem, em 1803, à ARMCCP. A sua relevância em termos científicos (e matemáticos) não foi grande – dado se tratarem de aulas com uma vertente muito prática – mas merecem o seu destaque, principalmente, pelo novo modelo com que foram administradas, modelo esse que seria transportado para a organização da ARMCCP (ou seja, foi administrada por uma companhia privada, a CGAVAD, e financiada por impostos locais).

<sup>74</sup> [Machado, 1878]; pp. 93-94.

<sup>75</sup> [Ribeiro, 1871]; p. 301.

<sup>76</sup> [Ribeiro, 1872]; pp. 65-68.

<sup>77</sup> No aviso de 4 de Dezembro de 1779, o Marquez de Angeja já corrige esta imprecisão do decreto de 27 de Novembro ([Ribeiro, 1872]; p. 66).

<sup>78</sup> [Machado, 1878]; p. 97.

<sup>79</sup> A sua fama atraiu tantos alunos que foi inclusivamente necessário trocar a sala da sua aula para uma maior ([Ribeiro, 1872]; p. 402).

<sup>80</sup> [Machado, 1878]; pp. 99-100. Ainda sobre a Aula de Debuxo e Desenho, Maria José Goulão afirma que “pouco sabemos sobre o seu conteúdo, mas cremos que seria em tudo semelhante ao da Aula Régia de Desenho de Figura e de Architectura, criada na capital em 1871 [...], na qual se ministrava um ensino elementar, baseado na cópia de desenhos e relevos, e para cuja frequência se exigia apenas que o candidato soubesse ler, escrever e executar as quatro operações aritméticas” ([Goulão, 1989]; pp. 21-37).

“Nascia deste modo o ensino público nesta cidade, pondo fim ao monopólio do ensino congreganista<sup>81</sup>, como o dos jesuítas, no Colégio de S. Lourenço, ou o dos padres da Congregação do Oratório, a nascente da Praça Nova.”<sup>82</sup>

## A CRIAÇÃO DA ARMCCP

Apesar da importância das Aulas de Náutica e de Debuxo e Desenho para o Porto, houve, desde cedo, a vontade de alargar o ensino existente na cidade a outras áreas de estudo. Segundo José Silvestre Ribeiro, a CGAVAD “sollicitou em 1785 a criação de aulas de mathematica e commercio na mesma cidade”<sup>83</sup>, pedido esse que só em 1803, após novas diligências, teria provimento.

Na viragem do século, as iniciativas para a ampliação dos estudos na cidade do Porto intensificam-se e não se resumem apenas à acção da CGAVAD. Em 1799, os comerciantes da cidade pedem, novamente, o estabelecimento de uma Aula de Comércio e de uma Academia de Marinha para pilotos e oficiais, análoga à que existia em Lisboa. “Desta vez, porém, o protagonista não é a Companhia Geral da Agricultura, mas o Superintendente da Marinha Real, D. Francisco de Almada e Mendonça.”<sup>84</sup> Note-se que, desde a criação da Aula de Náutica e da decisão de construir as fragatas de guerra, houve sempre alguma tensão entre o Governador de Armas do Porto (João de Almada e Melo, pai do Superintendente referido) e a CGAVAD, uma vez que tudo o que era relacionado com a marinha era, tradicionalmente, da jurisdição do primeiro<sup>85</sup>. Tentando uma solução de compromisso, D. José ordena que a CGAVAD recolha o imposto dos 2% e pague as despesas, mas que seja o Governador de Armas o responsável pela “execução das ordens necessárias para os cortes das madeiras e o provimento de outros materiais necessários”<sup>86</sup> à construção das fragatas. No projecto apresentado em 1799, o responsável máximo pela Academia “seria sempre o Superintendente-Geral da Marinha”<sup>87</sup> da cidade do Porto e “todos os negócios e consultas deveriam chegar à real presença através da Secretaria de Estado dos Negócios da Marinha e Domínios Ultramarinos”<sup>88</sup>. Destas duas condições, depreende-se que a intenção seria a de “retirar definitivamente os estudos da inspecção e domínio da Companhia Geral de Agricultura”<sup>89</sup>.

Mais que as disputas entre estas duas instituições – a CGAVAD e o Superintendente-Geral da Marinha no Porto –, importa realçar o plano de estudos que então era proposto e que

---

<sup>81</sup> Em 1669, a “Câmara [do Porto] entendia ser de grande utilidade que se oferecesse aos estudantes do Porto a possibilidade de frequentarem a cadeira de Filosofia, «escusando-se a despesa que iam fazer à Universidade de Coimbra». Em 1671 definia-se claramente que a cadeira seria ministrada pelos Jesuítas, dispondo-se a Câmara a pagar 50\$000 réis para o efeito. E em 1677 o Colégio de São Lourenço, cujo ano de filosofia obtivera equivalência oficial para o ingresso na Universidade de Coimbra, contava mais de 200 alunos. Até à expulsão dos Jesuítas em 1759 o Colégio da Rua das Aldas não deixou de prosperar. (...) Há que referir ainda o contributo dos Oratorianos que em 1696 abriram com sucesso as suas aulas de filosofia” ([Ramos, 2000]; pp. 363-367).

<sup>82</sup> [2º Centenário ..., 2003]; p. 20.

<sup>83</sup> [Ribeiro, 1872]; p. 387.

<sup>84</sup> [2º Centenário ..., 2003]; p. 24.

<sup>85</sup> Logo na missiva de 18 de Outubro de 1761, a petição dos “Homens de Negócio da Praça do Porto” pedia ao rei “a licença de pedilos [os militares para as duas fragatas] por Carta ao Governador das Armas do mesmo Partido e Ordenando-lhe a elle, os aprompte, na mesma forma, e tempo, que a Junta [da CGAVAD] lhos pedir”, o que é uma ingerência importante nas funções do Governador de Armas ([Ribeiro, 1871]; pp. 296-301).

<sup>86</sup> [2º Centenário ..., 2003]; p. 21.

<sup>87</sup> *Ibidem*; p. 24.

<sup>88</sup> *Ibidem*; p. 26. Os assuntos da CGAVAD subiam ao poder real através da Secretaria de Estado dos Negócios do Reyno que, por transitividade, também será responsável pela ARMCCP.

<sup>89</sup> *Ibidem*.

consistia, no essencial, num curso de Matemática e noutro de Comércio<sup>90</sup> – o de Matemática consistia em quatro anos e teria quatro lentes; o de Comércio consistia em três anos e tinha dois lentes e um substituto. Note-se que se este plano fosse adoptado, a cidade do Porto ficaria com um Curso Matemático parecido com o da Universidade e amplamente superior aos cursos existentes nas academias reais de Lisboa. Para além destes cursos, estavam também pensadas uma aula de botânica e agricultura (com jardim botânico); uma aula de química, mineralogia e metalurgia (com laboratório); uma aula de física experimental (também com laboratório), bem como a criação de um observatório astronómico e de um dispensatório farmacêutico. Com a não implementação deste plano, muitas destas matérias apenas terão lugar na Academia do Porto quando esta se transformar em Politécnica no ano de 1837. A não-aceitação deste projecto deveu-se, segundo Cândido dos Santos, a uma mudança governamental: “a 6 de Janeiro de 1801, D. Rodrigo de Sousa Coutinho<sup>91</sup> deixa a pasta da Marinha e dos Negócios Ultramarinos que passa para o Visconde de Anadia”<sup>92</sup>, perdendo-se “assim o apoio do patrocinador”<sup>93</sup> deste projecto.

Mais tarde, a CGAVAD volta a solicitar a criação de novas aulas na cidade do Porto, através do envio ao rei de uma missiva<sup>94</sup> datada de 4 de Janeiro de 1803. Nessa representação eram pedidas: uma Aula de Matemática para “formar com mais perfeição” os pilotos<sup>95</sup> que saem das aulas públicas já instituídas na cidade (as Aulas de Náutica e de Debuxo e Desenho); uma Aula de Comércio pois é “o commercio desta cidade o mais consideravel do reino, depois do da capital”; uma Aula de francês e outra de inglês já que muitas obras<sup>96</sup> estão escritas nesse idiomas e, para além disso, exceptuando o Brasil, a maioria dos navios comerciais que saíam do porto da cidade destinavam-se aos “paizes do norte”, “nos quaes é preciso saberem os mariantes linguas vivas da Europa”. Os lentes destas quatro aulas “deverão ser pagos pela mesma repartição que o são os de nautica e desenho”, ou seja, seriam pagos pela décima sobre os dividendos dos accionistas da Companhia. As aulas seriam dadas no mesmo local onde se realizavam as aulas já instituídas; contudo, dada a exiguidade do local, propunha a CGAVAD amplia-lo através do “producto de um real imposto em cada quartilho de vinho, que se vender nesta cidade, e districto do Porto do privilegio exclusivo desta companhia nos seis mezes de junho, julho, agosto, setembro, outubro e novembro”. A CGAVAD oferecia-se “espontaneamente” para a “edificação e administração” das quatro aulas propostas, que deveriam ser reguladas “pelos estatutos das que se acham estabelecidas na côrte e cidade de Lisboa”. O príncipe regente D. João defere o pedido da CGAVAD na sua totalidade, através do alvará<sup>97</sup> de 9 de Fevereiro de 1803, referindo ainda que mandará “formar Estatutos proprios” para as aulas agora introduzidas. O alvará<sup>98</sup> régio de 29 de Julho desse mesmo ano completa

<sup>90</sup> [2º Centenário ..., 2003]; p. 26.

<sup>91</sup> D. Francisco de Almada e Mendonça tinha enviado um officio a este ministro, em 31 de Dezembro de 1800, a pedir a concretização deste projecto.

<sup>92</sup> [2º Centenário ..., 2003]; p. 27.

<sup>93</sup> *Ibidem*.

<sup>94</sup> [Ribeiro, 1872]; pp. 401-403.

<sup>95</sup> Para além dos aspirantes a pilotos, “poderão tambem utilizar [a Aula de Matemática] os militares da guarnição desta cidade; os commerciantes, os artistas e todas as demais pessoas, cujas profissões requerem o conhecimento desta sciencia”.

<sup>96</sup> Obras “em mathematica, em commercio, em fabricas e em navegação”.

<sup>97</sup> Alvará de 9 de Fevereiro de 1803. Consultar [Alvarás ..., 1998]. Note-se que neste alvará não há qualquer referência à ARMCCP mas apenas a cada uma das aulas individualmente.

<sup>98</sup> Alvará de 29 de Julho de 1803. Consultar [Alvarás ..., 1998].

este primeiro alvará, com “a criação de huma Academia Real na Cidade do Porto”, ou seja, com a criação da “Academia Real da Marinha, e Comercio da Cidade do Porto”<sup>99</sup>. Este alvará faz-se acompanhar dos respectivos Estatutos, ao mesmo tempo que acrescenta às aulas solicitadas pela CGAVAD “hum curso de Filosofia Racional e Moral, assim como outra [aula] de Agricultura, que deverá ser frequentada quando as circunstancias o permittirem”. Note-se que, só a partir desta data, passa a existir uma instituição de ensino superior na cidade do Porto, ou seja, pela primeira vez, existe na cidade um conjunto de diversas aulas – de nível superior e de diferentes áreas de estudo – sob a égide de uma mesma instituição. Como se verá em pormenor mais a frente, a Matemática ocupa o papel principal nos estatutos da ARMCCP aprovados pelo rei em 1803, tendo sido inclusivamente criado um “Curso Mathematico” muito semelhante ao da Academia Real de Marinha de Lisboa.

A criação da ARMCCP foi um marco importante no ensino em Portugal, chegando até a ser considerada por Adrien Balbi, no seu estudo estatístico sobre Portugal, a sua segunda melhor instituição de ensino superior:

“Parmi ces établissemens<sup>100</sup> le plus consideráble est l’Académie Royale de Marine et de Commerce de Porto (academia real de marinha e comércio), créée en 1803 sous l’inspection de la Compagnie Générale des vins du Haut-Douro. (...) Ce bel établissement, qui remplace l’ancienne *Aula de Náutica*, institué en 1764, est la second du royaume après l’université. Il est destiné à former de bons officiers de marine, de bons négocians et d’intelligens agriculteurs. Il a parfaitement répondu aux vues de son instituteur en répandant les lumières de la science dans les provinces du nord, et spécialement sur la ville de Porto et la province du Minho.”<sup>101</sup>

## OS ESTATUTOS DA ARMCCP

Os estatutos da ARMCCP datam de 29 de Julho de 1803 e são compostos por 58 parágrafos divididos em 20 secções<sup>102</sup>. O primeiro parágrafo indica que a ARMCCP “se comporá de trez Lentes da Faculdade de Mathematica, hum de Filosofia Racional, e Moral, dois Professores das Lingoas Franceza e Ingleza, hum de Dezenho, hum de Commercio; e de outros tantos respectivos substitutos, ficando-lhe addito, e subordinado hum Mestre de Aparelho e Manobra Naval.” Note-se que este parágrafo introdutório realça fortemente a componente humana da ARMCCP – a ARMCCP são os seus docentes e não, por exemplo, o seu edifício. De facto, em nenhum ponto destes Estatutos se faz referência ao edifício<sup>103</sup> da ARMCCP, nem a assuntos relacionados com dinheiro como o valor dos salários e dos impostos necessários ao funcionamento da ARMCCP. As aulas foram estabelecidas, “por ora, no Collegio dos Meninos Orfãos”<sup>104</sup>, ao mesmo tempo que foi mandado construir “sem perda de tempo á edificação de huma Caza no terreno do Collegio dos Meninos Órfãos, própria para as referidas Aulas”. O processo de construção deste edifício arrastou-se ao longo dos anos, muito além do período de

<sup>99</sup> Estatutos de 1803. Consultar [Alvarás ..., 1998].

<sup>100</sup> “Établissemens dependans de différentes branches de l’administration”, categoria na qual Balbi inclui vários estabelecimentos como, por exemplo, a ARMCCP, a Aula de Comércio, a Academia Real de Marinha, a Academia Real dos Guardas-Marinhas, o Observatório da Marinha e a Academia Real de Fortificação, Artilharia e Desenho.

<sup>101</sup> [Balbi, 2004 [1822]]; pp. 55-57.

<sup>102</sup> Para uma sumária comparação com a estrutura dos estatutos de outras academias reais portuguesas da época (Academia Real da Marinha e Academia Real dos Guardas-Marinhas), consultar [Pinto, 2012]; pp. 80-82.

<sup>103</sup> O edifício da ARMCCP é mandado construir pelo Príncipe Regente no Alvará de 9 de Fevereiro de 1803 (III e IV). Consultar [Alvarás ..., 1998].

<sup>104</sup> Alvará de 9 de Fevereiro de 1803 (I), in [Alvarás ..., 1998].

existência da ARMCCP; lembre-se que a ARMCCP extingue-se em 1837 e o edifício referido, situado actualmente na Praça Gomes Teixeira, apenas é concluído na viragem para o século XX<sup>105</sup>. Por outro lado, logo neste primeiro parágrafo, existe a hierarquização dos diversos docentes da ARMCCP: os lentes e os professores. A categoria de *Professor* era inferior à de *Lente* – o salário de um lente era de 600,000 réis e de um professor 400,000 réis, salário que era inclusivamente inferior ao salário dos lentes substitutos de Matemática (450,000 réis) – e estava reservada para os docentes das línguas estrangeiras. Esta diferença mostra bem o carácter acessório destas duas aulas, ou seja, apesar de serem extremamente úteis para os futuros comerciantes e marinheiros (e, certamente, para os alunos de Matemática que assim podiam estudar com mais desenvoltura os livros estrangeiros), o ensino destas línguas não era o principal objectivo desta academia. Para a hierarquização dos docentes eram ainda importantes os parágrafos 11.º e 12.º – descrição do modo como se deveria proceder à “Abertura e Comemoração anniversaria da Academia”<sup>106</sup> –, onde se realça a importância, dentro do conjunto de lentes da ARMCCP, do lente do terceiro ano matemático através da indicação deste para efectuar o discurso inaugural da Academia e, “nos annos futuros”<sup>107</sup>, de todos os discursos das sessões solenes da ARMCCP. A valorização do lente do último ano do curso matemático também era praticada em Coimbra segundo os estatutos de 1772 – “os Lentes terão entre si a precedência na ordem inversa dos Annos do Curso”<sup>108</sup>. Note-se ainda que a ARMCCP tinha tantos lentes de matemática (três proprietários e três substitutos<sup>109</sup>) como o Curso Matemático da Universidade de Coimbra que era composto por quatro lentes proprietários e dois substitutos<sup>110</sup>. Outro pormenor curioso deste primeiro parágrafo é a referência aos “trez Lentes da Faculdade de Mathematica”, Faculdade essa que nunca viria a ser criada no âmbito da ARMCCP. Seria um equívoco do legislador, uma “contaminação” ingénuo e pouco cuidada da terminologia usada para a Universidade? Ou haveria a intenção de alargar o número de cadeiras matemáticas na cidade do Porto de modo a ter-se um Curso de Matemática análogo ao de Coimbra? Esta última hipótese parece pouco provável uma vez que a criação da ARMCCP é, como já foi referido anteriormente, fortemente influenciada pela Academia Real da Marinha que tem objectivos diferentes dos da Universidade. Contudo, os estatutos da ARMCCP fazem referência a discípulos que queiram “seguir e cultivar as sciencias Mathematicas por elas mesmas”<sup>111</sup> e o próprio “Exame Geral em todo o Curso Mathematico” era exactamente igual ao “Acto de Repetição”<sup>112</sup> da Universidade – “será regulado em tudo pelo que se acha disposto no Livro terceiro, Título sexto, Capitulo segundo dos Estatutos da Nova Reforma da Universidade de Coimbra, em os Paragrafos segundo, terceiro, e quarto”<sup>113</sup>. Note-se ainda que

<sup>105</sup> Para uma breve história do edifício da Praça Gomes Teixeira (Porto), consultar: [Fernandes, 2007]; pp. 27-37 e [Santos, 1996]; pp. 329-334.

<sup>106</sup> Estatutos da ARMCCP (11.º e 12.º), in [Alvarás ..., 1998].

<sup>107</sup> Estatutos da ARMCCP (12.º), in [Alvarás ..., 1998].

<sup>108</sup> Estatutos da Faculdade de Matemática, Coimbra, 1772 (Livro III, Segunda Parte, Título III, Capítulo III, p. 166).

<sup>109</sup> Na prática, o quadro de lentes de matemática da ARMCCP apenas ficou completo em 1815 com a nomeação de Avelino de Castro e de Costa Lobo, ou seja, doze anos depois da sua criação ([Pinto, 2012]; pp. 91-94).

<sup>110</sup> Estatutos da Faculdade de Matemática, Coimbra, 1772 (Livro III, Segunda Parte, Título III, Capítulo III, pp. 166-167, parágrafos 1 e 5).

<sup>111</sup> Estatutos da ARMCCP (40.º), in [Alvarás ..., 1998].

<sup>112</sup> O “Acto de Repetição” era um dos passos necessários para que os bacharéis atingissem o grau de licenciado. Consultar os Estatutos da Universidade de 1772 (Livro III, Parte II, Título VI, Capítulo III).

<sup>113</sup> Estatutos da ARMCCP (22.º), in [Alvarás ..., 1998].

já em 1804 existe a referência, por parte de Carlos Amarante<sup>114</sup>, a uma futura quarta cadeira de matemática na ARMCCP<sup>115</sup>: “Esta Academia se compõem de dez Lentes, a saber: de Mathematica trez, de 1.º de 2.º e de 3.º Anno, e virá a ter de 4.º Anno; (...)”<sup>116</sup>.

A primeira secção dos estatutos, após o parágrafo introdutório, é dedicada às matérias que cada lente deverá ensinar em cada um dos anos do Curso Matemático. Como foi já referido, o programa do curso matemático da ARMCCP é quase decalcado do curso da Academia Real de Marinha de Lisboa que, por sua vez, apresenta fortes influências dos Estatutos de 1772 da Universidade de Coimbra<sup>117</sup>. No primeiro ano matemático ensinava-se o essencial de “Arithmetica, Geometria, Trigonometria Plana”<sup>118</sup> bem como o “seo uso pratico”, ao qual se acrescentava “os Principios elementares de Algebra até ás Equações do segundo gráo inclusivamente”<sup>119</sup>. O terceiro era essencialmente dedicado à “Arte de Navegação” quer na sua vertente “pratica” – “noçoens de Manobra, e do conhecimento e uzo pratico dos Instrumentos Astronomicos, e Maritimos” – quer na sua vertente “theorica”. O segundo ano era aquele em que a componente matemática era mais profunda, uma vez que, para além da “continuação da Algebra”, se tinha o “ensino do Calculo Differential, e Integral”; contudo, também aqui não era esquecida a vertente prática pois, segundo os estatutos, posteriormente deveriam ser explicados “os Principios Fundamentaes de Statica, Dinamica, Hidrostatica, Hidraulica, e Optica”. Este ano matemático, dado o seu carácter mais teórico em relação aos outros, não era necessário para a obtenção da carta de piloto, desde que os requerentes tivessem os “exames feitos em hua das duas Lengas vivas”<sup>120</sup> ensinadas na ARMCCP. Todavia, os estatutos deixam a ressalva de que “os Discipulos que havendo completado com manifesto aproveitamento os trez annos de estudos de Mathematica (...) serão em tudo e por tudo preferidos sempre, e em todos os cazos de concorrência a aquelles Discipulos que somente houverem (...) seguido o primeiro, e o terceiro anno Mathematico”<sup>121</sup>. Para terem direito à Carta de “Pilotos” ou de “Sotta Pilotos”, os “Discipulos Navegantes” terão de complementar os seus estudos académicos com viagens marítimas “aos Portos do Brazil, ou do Báltico”<sup>122</sup> – para “Sotta Piloto” bastavam três viagens; para “Piloto” eram necessárias “mais duas viagens aos referidos Portos”. Note-se ainda que estas viagens eram superintendidas pelo lente do terceiro ano matemático dado que os discípulos, no final da terceira viagem, apenas recebiam a sua “Carta” após a apresentação a este lente de “huma derrota circunstanciada em que denotem as observações que fizeram sobre as variações da Agulha, Latitudes, e Longitudes dos lugares onde passaram; assim como as configurações das Costas, Portos, e Ilhas que avistaram, ou aonde se demorassem e finalmente huma descrição Hidrográfica, que contenha algumas observaçoens uteis”<sup>123</sup>. Esta “derrota” e as viagens referidas têm em mente, de algum modo, a profissionalização dos alunos da ARMCCP, obrigando-os por esta via a realizar “estes tão importantes objectos de sua profissão”.

<sup>114</sup> O mais relevante arquitecto dos vários que intervieram na construção do edifício da ARMCCP.

<sup>115</sup> O número de cadeiras de matemática apenas será aumentado com a criação da Politécnica em 1837.

<sup>116</sup> [Anacleto, 1999]; pp. 71-76.

<sup>117</sup> [Pinto, 2012]; pp. 83-85.

<sup>118</sup> Nos estatutos de 1772 da Universidade de Coimbra esta introdução à Matemática designava-se por “os Elementos de *Arithmetica*, e de *Geometria*, e *Trigonometria Plana*”.

<sup>119</sup> Na Faculdade de Matemática a Álgebra era deixada para o segundo ano.

<sup>120</sup> Estatutos da ARMCCP (9.º), in [Alvarás ..., 1998].

<sup>121</sup> Estatutos da ARMCCP (23.º), in [Alvarás ..., 1998].

<sup>122</sup> Estatutos da ARMCCP (25.º), in [Alvarás ..., 1998].

<sup>123</sup> Estatutos da ARMCCP (53.º), in [Alvarás ..., 1998].

A seguir às matérias que devem ser leccionadas em cada uma dos anos, o parágrafo a seguir (5.º)<sup>124</sup> é dedicado aos “Requisitos que devem ter os Lentes e Substitutos” da ARMCCP. Estes devem “ter a mesma singularidade de requisitos que concorrem, e habilitão os da Academia Real de Marinha de Lisboa”; neste ponto tem-se a primeira referência explícita à Academia de Lisboa. Neste parágrafo dos estatutos nada mais é indicado mas, já na sua parte final, existe a seguinte indicação: “Não poderão ser consultados para Lentes, ou Substitutos da Faculdade de Mathematica, Filosofia, e Agricultura, o que não tiver o grau de Licenciado da Universidade de Coimbra, ou para o futuro por esta Academia”<sup>125</sup> – esta última prerrogativa será muito utilizada dado que a maioria dos futuros lentes da ARMCCP serão seus antigos alunos. De facto, existe uma sobreposição de conteúdos nestas duas passagens dos estatutos, que pode ser explicada pela novidade que representa a gestão da ARMCCP por parte de uma entidade como a CGAVAD. Note-se que esta última secção destes Estatutos de 1803 é inteiramente dedicada à CGAVAD onde são indicados os seus “deveres geraes”. Para se entender a importância desta companhia, relembre-se que tinha a “seo cargo a obrigação de manter a boa ordem da Academia promovendo os seus progressos pela inteira e litteral observancia destes Estatutos” e ainda que “todos os Lugares, e Empregos da Academia Real, a excepção dos Lentes, Professores, e Substitutos, serão conferidos” pela CGAVAD. Mesmo esta última excepção não era muito relevante uma vez que, em geral e até à ascensão de D. Miguel ao trono, as nomeações do poder real não eram mais do que a formalização legal (muitas vezes, a cronologia das nomeações não é totalmente concordante com a entrada efectiva dos lentes ao serviço<sup>126</sup>) das consultas que provinham da CGAVAD.

Na secção a seguir dos estatutos estão descritas as “condiçoens que devem ter os Discípulos para serem Matriculados” e que se reduz ao seguinte: os alunos têm de ter a idade mínima de catorze anos e ser examinados e aprovados “pelo Lente do primeiro anno” nas “quatro primeiras operações da Arithemetica”<sup>127</sup> – exactamente as mesmas condições que eram exigidas pela Academia Real da Marinha de Lisboa. “Todos os estudantes serão obrigados a fazer exame”<sup>128</sup> para serem aprovados e podiam ser “reconduzidos por huma vez somente no mesmo anno” sob pena de serem “expulsos” da ARMCCP. Para a aprovação no “Curso Mathematico” da ARMCCP era ainda necessário fazer um “Exame Geral”<sup>129</sup> – “nos últimos dias do mês de Setembro” após a “aprovação nas disciplinas do terceiro anno” – onde eram examinadas “todas as materias relativas aos annos do curso”. Como já foi referido anteriormente, este Exame Geral era exactamente igual ao “Acto de Repetição” da Universidade de Coimbra, tendo inclusivamente o legislador da ARMCCP optado simplesmente pela referência explícita aos Estatutos de 1772 da Faculdade de Matemática. Tal como na Academia de Lisboa, também na ARMCCP existiam “Exercícios Semanarios, e Mensaes”<sup>130</sup> cujo “assumpto delles será o que houver sido no decurso da semana”<sup>131</sup> ou do mês

<sup>124</sup> Estatutos da ARMCCP (5.º), in [Alvarás ..., 1998].

<sup>125</sup> Estatutos da ARMCCP (56.º), in [Alvarás ..., 1998].

<sup>126</sup> O lente João Carlos de Miranda foi o caso mais extremo pois, apesar de ter entrado ao serviço em 1812, apenas foi formalmente nomeado em 28 de Setembro de 1814. Consultar [Pinto, 2012]; pp. 86-90 e 95-96.

<sup>127</sup> Estatutos da ARMCCP (6.º), in [Alvarás ..., 1998].

<sup>128</sup> Estatutos da ARMCCP (18.º), in [Alvarás ..., 1998].

<sup>129</sup> Estatutos da ARMCCP (21.º a 27.º), in [Alvarás ..., 1998].

<sup>130</sup> Estatutos da ARMCCP (16.º), in [Alvarás ..., 1998].

<sup>131</sup> *Carta Regia de Estatutos da Academia Real de Marinha de Lisboa in [Anuario ..., 1878-1879, 1879]; pp. 194-195.*

respectivo. Mas, como a ARMCCP tinha um ensino prático, também existiam “Exercícios práticos”<sup>132</sup> que eram da responsabilidade do lente do primeiro ano matemático, do lente de terceiro ano e do lente de Desenho; cada um deles deveria completar a “theorica das suas liçoens” com o correspondente “uso pratico”. A ausência de exercícios práticos no segundo ano matemático mostra, mais uma vez, que este é, de facto, um ano diferente dos restantes devido ao seu carácter mais teórico e mais aprofundado nas temáticas escolhidas. O lente do terceiro ano tinha ainda sob a sua responsabilidade um “Mestre de Aparelho”<sup>133</sup>, cuja função era ensinar “tudo quanto incluem os Artigos quinto, sexto, e setimo dos Estatutos de Reforma da Academia Real dos Guardas Marinhas”<sup>134</sup>, ou seja, todo o trabalho prático necessário à arte de navegar como, por exemplo, os “Usos dos Mastros, Mastaréos, Vergas, e de todos os Cabos fixos, e de laborar, assim do Apparelho, como do Pano; dos diversos Fios, e Cabos, e de toda a Obra volante de Marinheiro”<sup>135</sup>.

Muito importante era o facto de os “Pilotos” e “Sotta Pilotos” formados na ARMCCP poderem concorrer em plano de igualdade com os Pilotos da Academia Real de Marinha de Lisboa, “pois não he da intenção de Sua Alteza Real que entre huns e outros se supponha diferença alguma”<sup>136</sup>. Este princípio de igualdade entre as duas academias também é aplicado aos Lentes da ARMCCP, dado que estes “gozarão de todas as honras, privilegios, e distinções de que actualmente gozão os da Academia Real da Marinha de Lisboa”. Note-se que isto significa, por transitividade em relação a Lisboa, que os lentes da ARMCCP “gozarão de todos os privilegios, indultos, e franquezas, que tem os Lentes da Universidade de Coimbra”<sup>137</sup>.

Os Estatutos da ARMCCP foram os últimos a serem criados numa sucessão de vários Estatutos que foram sendo formulados com a criação das várias academias reais e com a reformulação da Universidade. Estas influências não estão apenas implícitas no conteúdo destes Estatutos tendo-se mesmo, em certos pontos, referências directas a outras instituições de ensino superior, das quais se destaca, em termos de relevância, a Academia Real de Marinha de Lisboa. Como tal, estes Estatutos não trazem grandes inovações em relação ao panorama já existente em Portugal; as grandes novidades trazidas pela ARMCCP ao ensino superior português consistem no seu modo peculiar de administração, através da CGAVAD, e no facto de se ter saído das cidades de Coimbra e Lisboa.

## A REFORMA ESTATUTÁRIA DE 1825. OS ANOS CONTURBADOS DE 1829, 1832 E 1836

A Reforma de 1825 é consequência de um processo que demorou mais de um ano e que envolveu o Director da ARMCCP, a CGAVAD e o poder real, ou seja, as três autoridades que, hierarquicamente, tutelavam a ARMCCP. A 26 de Abril de 1824, o rei ordenou à CGAVAD que lhe apresentasse “um plano de reforma análogo aos estatutos da academia de 29 de julho de 1803, proporcionado às actuaes circunstancias”<sup>138</sup>, sem que de alguma maneira obste ao

<sup>132</sup> Estatutos da ARMCCP (33.º a 37.º), in [Alvarás ..., 1998].

<sup>133</sup> Estatutos da ARMCCP (32.º), in [Alvarás ..., 1998].

<sup>134</sup> Note-se que o legislador, neste ponto, teve de recorrer a outra academia real dado que nos Estatutos da Academia Real da Marinha de Lisboa não existia um cargo similar ao de “Mestre de Aparelho”.

<sup>135</sup> *Carta Regia de Estatutos da Academia Real dos Guardas-Marinhas* in [Anuario ..., 1878-1879, 1879]; p. 211.

<sup>136</sup> Estatutos da ARMCCP (26.º), in [Alvarás ..., 1998].

<sup>137</sup> *Carta Regia de Estatutos da Academia Real de Marinha de Lisboa* in [Anuario..., 1878-1879, 1879]; p. 203.

<sup>138</sup> As “actuaes circunstancias” são de graves dificuldades financeiras, quer na ARMCCP quer no país.

progresso litterario”<sup>139</sup>. A CGAVAD, posteriormente, remete ao Director da ARMCCP Joaquim Navarro de Andrade a elaboração de tal plano, o qual fica pronto a 13 de Setembro de 1824. Nesse plano, Navarro de Andrade, em comentário às características que deveria ter o plano ordenado pelo rei, afirma:

“Desta generalidade nos termos da real determinação de el-rei nosso senhor, poderia suscitar-se a duvida, se o objecto da reforma é só relativo á economia da fazenda destinada para a manutenção da academia, ou também comprehensivo das mudanças e alterações que se julgassem convenientes ou necessarias no tocante aos estatutos”<sup>140</sup>.

Contudo, como esta ordem real surgiu após um pedido da CGAVAD para “o aumento de subsidios” e a documentação enviada pela CGAVAD ao Director para a elaboração deste plano consistia na relação das várias despesas da ARMCCP, Navarro de Andrade conclui que lhe “cabe só e unicamente indicar o meu parecer relativamente à reforma nos artigos da fazenda, de que se tiram as despesas para a subsistência da academia”. De facto, o que parece estar na base no pedido de elaboração deste plano é o saneamento financeiro da ARMCCP, uma vez que a CGAVAD tinha vindo a assumir os prejuízos resultantes da sua administração – contudo, note-se que, segundo os registos da CGAVAD<sup>141</sup>, o pagamento de salários aos lentes nunca terá sido interrompido. O plano apresentado por Navarro Andrade é bastante extenso e minucioso seguindo, à risca, o seguinte princípio: “Toda a reforma economica de qualquer estabelecimento (...) se cifra em dous pontos: 1.º na diminuição possivel das despesas e ordenados dos individuos que se empregam no serviço; 2.º no augmento dos subsídios, quando não chegam os que já se acham estabelecidos”. Com excepção de dois<sup>142</sup> dos dezassete artigos, a CGAVAD concorda com o plano de Navarro de Andrade, enviando-o ao rei no dia 21 de Maio de 1825. O rei manifesta a sua decisão final no alvará régio<sup>143</sup> de 16 de Agosto de 1825; observe-se que este alvará é bem mais sucinto e directo que o texto apresentado por Navarro de Andrade mas que, no essencial, respeita o plano apresentado pelo Director da ARMCCP. Em primeiro lugar, o referido alvará reconhece o esforço financeiro que a CGAVAD tem dispendido, ao afirmar que os subsídios instituídos em 1803 não são suficientes para a manutenção das aulas na ARMCCP e que estas só se mantêm “á custa dos generosos sacrificios pecuniarios que a Companhia lhe tem feito de seus proprios fundos, e de que ainda se não acha indemnizada”. De seguida, são enunciadas dez medidas com vista a resolver o problema financeiro da ARMCCP, cujas mais importantes passamos a descrever. (1.º) O imposto de um real por cada quartilho de vinho, decretado em 1803 para os meses de Junho a Novembro, “fica ampliado a todos os mezes do ano”. (2.º) “O numero de trez substitutos de Mathematica (...) ficará reduzido a dous”; esta medida não implicou o despedimento de nenhum dos lentes de matemática da ARMCCP, já que por essa altura dá-se a jubilação de João Baptista Fetal da Silva Lisboa o que permitiu a

<sup>139</sup> [Ribeiro, 1872]; pp. 403-420.

<sup>140</sup> Citado em [Ribeiro, 1872]; pp. 403-420.

<sup>141</sup> [Pinto, 2012]; pp. 86-90.

<sup>142</sup> A CGAVAD não concorda com a diminuição do salário dos professores das línguas inglesa e francesa (artigo 4.º), nem com a criação do lugar de substituto para a cadeira de agricultura (7.º).

<sup>143</sup> [Anuario ..., 1878-1879, 1879]; pp. 249-256.

passagem de José Avelino de Castro para lente proprietário<sup>144</sup>. (3.º) Para compensar a supressão de um dos substitutos de matemática, criou-se “huma classe de Oppozitores ás Cadeiras de Mathematica”; para aceder a tal classe, quem já tivesse o Curso Matemático da ARMCCP necessitava de fazer um “anno de repetição” (onde teria de assistir durante “mais hum anno as Aulas do segundo e terceiro anno Mathematico”), findo o qual teria de se sujeitar a um “acto publico” (a que assistia toda a academia mas que não era avaliada em termos de aprovação ou não aprovação) e ainda a “hum exame privado”<sup>145</sup> (a que apenas assistia o “Director Literário, e os Lentes Mathematicos, dos quaes o mais antigo será Presidente”). (4.º) Os alunos que fizessem, com sucesso, todo este percurso passavam à “classe de Oppozitores ás Cadeiras de Mathematica” na qual possuíam alguns privilégios (não monetários) semelhantes aos lentes da ARMCCP e passavam a reger, “na falta dos Lentes Proprietarios, e dos Substitutos, as Cadeiras para que fossem nomeados”. O “serviço gratuito dos oppozitores” era recompensado com o “direito de preferencia” que estes adquiriam quando houvesse necessidade de efectuar novas nomeações para as cadeiras de matemática. (8.º) Houve ainda um corte substancial nos prémios atribuídos aos alunos da ARMCCP, com a justificação de “que não he o valor pecuniário dos Prémios, mas sim a honra, e a distincção de os haver merecido, o principal motivo que excita a emolução entre os Estudantes”; na matemática passa-se de dezasseis prémios de 6.000 reis mensais para seis de 40.000 reis anuais. Este ponto era um grande corte nos privilégios dos alunos até porque deixa-se ainda a ressalva de que alguns desses prémios poderiam não ser entregues e o seu valor reverter para o apetrechamento da Biblioteca da ARMCCP.

A Reforma de 1825 preocupou-se, no essencial, em melhorar a saúde financeira da ARMCCP mas não alterou nenhum dos aspectos académicos desta instituição. Esta reforma manteve exactamente igual o plano de estudos que tinha sido instituído em 1803 e a redução de quadros restringiu-se a um lente substituto e a pessoal auxiliar, como é o caso dos “segundos Guardas”. De facto, partindo do princípio que uma instituição é definida, em grande parte, pelas pessoas que a servem, a Reforma de 1825 parece não ter introduzido grandes perturbações ao funcionamento da ARMCCP. Contudo, posteriormente a esta reforma, a ARMCCP sofreu várias vicissitudes que conduziram a profundas alterações no seu corpo docente: em 1829 com a demissão de vários lentes por D. Miguel (nas cadeiras de matemática apenas se mantém João Carlos de Miranda); em 1832 com a entrada das tropas liberais no Porto que revoga as nomeações feitas pelo seu irmão (quando as aulas recomeçam em 1834, o corpo docente de matemática é totalmente distinto do de 1832) e em 1836 quando a maioria dos lentes opta por não jurar a Constituição de 1822 (as cadeiras de matemática passam a ser asseguradas por três novos lentes). Todavia, em nenhum destes períodos conturbados houve alterações aos Estatutos da ARMCCP, ao contrário do que tinha sucedido na Reforma de 1825.

## OS LENTES DA ARMCCP

De todos os lentes da ARMCCP merecem especial destaque João Baptista Fetal da Silva Lisboa, José Avelino de Castro e Rodrigo Ribeiro de Sousa Pinto. O primeiro por ter sido o

<sup>144</sup> Ironicamente, estas alterações não provocaram uma diminuição nos salários gastos com os lentes de matemática dado que Fetal Lisboa continuou a receber, como jubilado, o mesmo salário que recebia antes, enquanto que Avelino de Castro foi aumentado em 150,000 reis ([Pinto, 2012]; pp. 86-90).

<sup>145</sup> Este exame devia seguir “o mesmo que acha Determinado no Livro terceiro, Parte segunda, Titulo sexto, Capitulo terceiro dos Estatutos da Universidade”, o que revela, mais uma vez, a influência de Coimbra na ARMCCP.

lente que mais tempo esteve ao serviço da ARMCCP, sendo também o lente que teve a honra de fazer a sua oração de abertura; o segundo por ter sido o único lente da ARMCCP a ser nomeado sócio correspondente da Academia Real das Ciências durante a sua existência<sup>146</sup> e também por ser o único a ser referenciado, bem como os seus trabalhos (embora estes nunca tenham sido publicados)<sup>147</sup>, por autores tão importantes para a História da Matemática em Portugal no século XIX como é o caso Francisco de Castro Freire e Rodolfo Guimarães; finalmente, Sousa Pinto merece referência por ter começado os seus estudos matemáticos na ARMCCP e por ter sido, de todos os seus alunos, aquele que mais notoriedade alcançou – embora esta só tenha acontecido depois de ter saído da ARMCCP e se ter tornado lente da Universidade de Coimbra, instituição à qual pertenceu durante muito mais tempo do que à ARMCCP.

Para uma descrição pormenorizada de todos os lentes da ARMCCP, consultar [Pinto, 2012], pp. 49-65 e 91-94.

## A TRANSIÇÃO PARA A ACADEMIA POLITÉCNICA E CONCLUSÕES FINAIS

A Academia Politécnica do Porto, instituída por decreto de 13 de Janeiro de 1837, é a sucessora da ARMCCP tendo sido criada no âmbito da reforma do ensino protagonizada por Passos Manuel – note-se que a Academia Real de Marinha de Lisboa também sofre, nesse mesmo ano, uma transformação idêntica com a criação da Escola Politécnica de Lisboa. Entre estas duas instituições da cidade do Porto existem diferenças significativas, podendo afirmar-se que a alteração de nome não foi apenas uma formalidade mas sim um corte profundo com o passado; contudo, a existência da ARMCCP foi fundamental para a criação da Academia Politécnica do Porto ao quebrar a dupla Coimbra/Lisboa na exclusividade do ensino superior em Portugal.

A ARMCCP, como foi referido, era administrada e inspeccionada por uma entidade privada, a CGAVAD (ligada ao sector vinícola mas com muitas outras ramificações), situação única em Portugal mas que não transitou para a Academia Politécnica<sup>148</sup>, passando esta a ter uma administração análoga ao que se praticava nas escolas de Lisboa. Como foi observado anteriormente, a criação da ARMCCP pretendia formar, no essencial, marinheiros e comerciantes, duas profissões bastante relevantes para a economia da época; a Academia Politécnica era diferente uma vez que “tinha por fim especial o ensino das ciências industriais e destinava-se a formar engenheiros civis de todas as classes, tais como engenheiro de minas, engenheiros construtores, engenheiros de pontes e estradas, oficiais de marinha, pilotos, comerciantes, agricultores e artistas em geral”<sup>149</sup>. Note-se que estas diferenças advêm, em grande medida, das alterações no contexto sócio-económico que se verificaram em Portugal: em 1803, o comércio (principalmente de vinhos) com os portos do Brasil e do norte da Europa é fulcral e, portanto, são necessários bons marinheiros e bons comerciantes para essa actividade;

<sup>146</sup> Recorde-se que Magalhães e Andrade foi nomeado muito antes da ARMCCP ser criada (1789) e Sousa Pinto muito depois (1850), ambos numa altura em que os seus percursos profissionais não estavam ligados à ARMCCP.

<sup>147</sup> De todos os textos escritos pelos lentes que passaram pela ARMCCP, apenas os de Avelino de Castro coincidem temporalmente com a existência da ARMCCP, com excepção da *Oração de abertura* de João Baptista Fetal da Silva Lisboa, mas que não se trata de um texto de conteúdos matemáticos.

<sup>148</sup> De facto, este tipo de administração acaba um pouco antes, em 1834, no final da Guerra Civil de 1832-1834.

<sup>149</sup> [Santos, 1996]; p. 93.

em 1837, o Brasil já se tinha tornado um país independente e era agora necessário a criação de condições (por exemplo, com a construção de novas vias de comunicação como o caminho de ferro) para a evolução da “indústria”<sup>150</sup> portuguesa. Para acompanhar o aumento de cursos, foi também necessário aumentar o número de cadeiras da Academia para onze, sendo que cinco delas (1.<sup>a</sup>, 2.<sup>a</sup>, 3.<sup>a</sup>, 5.<sup>a</sup>, e 6.<sup>a</sup>) constituíam a secção matemática. Relembre-se que, em relação à antiga ARMCCP, o número de cadeiras matemáticas quase que passa para o dobro, o que foi um incremento muito importante para a Matemática que se fazia na cidade do Porto. Para além disso, um outro corte com o passado é o facto de nenhum dos Lentes de Matemática da Academia Politécnica, pelos motivos políticos já referenciados, ter entrado em funções antes do ano de 1836.

As alterações instituídas com a criação da Academia Politécnica foram bastante importantes acabando a Academia do Porto por se transformar numa instituição de destaque no panorama do ensino da Matemática em Portugal:

“L’Academia real de marinha e commercio da cidade do Porto, subit depuis sa fondation plusieurs modifications visant à l’améliorer, et comme nous avons vu, par décret du 13 janvier 1837, elle reçut la dénomination d’Academia polytechnica. Dans la suite, elle a passé par de profonds remaniements, surtout dans le dernier quartier du XIX<sup>e</sup> siècle, qui l’ont élevée à la hauteur d’un établissement digne du nom qu’elle porte.”<sup>151</sup>

## AGRADECIMENTO

Este trabalho foi financiado pelo CIDMA - Centro de Investigação e Desenvolvimento em Matemática e Aplicações e pela FCT - Fundação para a Ciência e Tecnologia, no âmbito dos projetos UIDB/04106/2020 e UIDP/04106/2020.

## REFERÊNCIAS

**2º Centenário da Academia Real da Marinha e Comércio da Cidade do Porto.** Reitoria da Universidade do Porto, Porto, 2003.

ALBUQUERQUE, Luís de. **As Ciências Positivas na Reforma Pombalina, in Em Homenagem a José Anastácio da Cunha.** Departamento de Matemática - FCTUC, Coimbra, 1987.

**Alvarás e Estatutos da Academia Real da Marinha e Comércio da Cidade do Porto** [fac-símile]; Universidade do Porto, Porto, 1998.

ANACLETO, Regina. O edifício da Academia Real da Marinha e Comércio do Porto. Nótulas de Investigação. *In* Barroca, Mário Jorge (coord.); **Carlos Alberto Ferreira de Almeida in memoriam.** Edição da Faculdade de Letras da Universidade do Porto, Porto, 1999.

<sup>150</sup> “Mau grado o impacte da Revolução Industrial e dos diversos eventos catastróficos que atingiram o País nos começos do século XIX, a «indústria» ou, melhor dizendo, o conjunto das actividades transformadoras portuguesas recuperaram alguma vitalidade a partir de 1815. Conseguirá até, em certos casos, renovar-se e expandir-se um pouco” ([Marques, 2002]; p. 70).

<sup>151</sup> [Guimarães, 1909]; pp. 85-87.

**Annuario da Academia Polytechnica do Porto, Ano lectivo 1878-1879;** Porto, 1879.

AZEVEDO, Rafael Ávila. «O Porto na época moderna» Da Academia Real da Marinha e Comércio do Porto à Academia Politécnica do Porto. **Revista de História**, v. IV. Centro de História da Universidade do Porto, Porto, 1982.

BALBI, Adrien; *Essai Statistique sur Le Royaume de Portugal e d'Algarve, comparé aux autres états de l'Europe, et suivi d'un coup d'oeill sur l'état actuel des sciences, des lettres et des beaux-Arts parmi les portugais des deux hémisphères* [fac-símile]; Imprensa Nacional – Casa da Moeda, Lisboa [Paris], 2004 [1822].

BASTO, Artur de Magalhães. **Memória Histórica da Academia Politécnica do Porto.** Universidade do Porto, Porto, 1937.

**Catálogo da Bibliotheca da Academia Polytechnica do Porto;** Academia Polytechnica do Porto, Porto, 1883.

Estatutos da Faculdade de Matemática, Coimbra, 1772. disponível em: <http://scientia.artenumérica.org/estatutos/26.html> (consultado em 15 de Julho de 2008).

FERNANDES, Maria Eugénia Matos (coord.); **A Universidade do Porto e a Cidade, Edifícios ao Longo da História.** Universidade do Porto – Arquivo Central da Reitoria, Porto, 2007.

FIGUEIREDO, Fernando B. A Faculdade de Mathematica da Universidade de Coimbra (1772-1820): um ensaio estatístico. **Boletim da SPM**, n.º 65 (Suplemento); 2011.

FREIRE, Conselheiro Francisco de Castro. **Memoria Histórica da Faculdade de Matemática nos cem annos decorridos desde a reforma da Universidade em 1772 até o presente;** Imprensa da Universidade, Coimbra, 1872.

GOULÃO, Maria José. **O Ensino Artístico em Portugal: subsídios para a história da Escola Superior de Belas Artes do Porto.** Mundo da Arte, n.º 3; 1989.

GUIMARÃES, Rodolfo. **Les Mathématiques en Portugal.** 2ª ed. Imprimerie de l'Université, Coimbre, 1909.

LEITÃO, Henrique. *Sphæra Mundi*, in Leitão, Henrique (comis. cient.) e Martins, Lígia (coord.); *Sphæra Mundi: A Ciência na Aula da Esfera: Manuscritos Científicos do Colégio de Santo Antão nas Coleções da BNP;* Biblioteca Nacional de Portugal, Lisboa, 2008.

MACHADO, Conselheiro Adriano de Abreu Cardoso. *Memória Histórica da Academia Polytechnica do Porto*, in **Annuario da Academia Polytechnica do Porto, Ano lectivo 1877-1878;** Porto, 1878.

MARQUES, A. H. de Oliveira. **História de Portugal (vol. III).** Editorial Presença, Lisboa, 1998.

MARQUES, A. H. de Oliveira (coord.). **Portugal e a Instauração do Liberalismo (Nova História de Portugal, vol. IX)**. Editorial Presença, Lisboa, 2002.

PINTO, Hélder. A Matemática na Academia Politécnica do Porto (Tese de Doutoramento). Universidade de Lisboa, Lisboa, 2012.

RAMOS, Luís A. de Oliveira (dir.). **História do Porto**. 3ª ed. Porto Editora, Porto, 2000.

RIBEIRO, José Silvestre. **História dos Estabelecimentos Científicos Litterarios e Artísticos de Portugal nos sucessivos reinados da monarquia (tomos I, II, V e VI)**. Academia Real das Ciências, Lisboa, 1871, 1872, 1876a e 1876b.

SANTOS, Cândido dos. **Universidade do Porto, Raízes e Memória da Instituição**. Editora da Universidade do Porto, Porto, 1996.

SARAIVA, Luís Manuel Ribeiro; O início da Actividade Científica de Francisco Gomes Teixeira (1851-1933), *In* Fossa, John A. (org.). Anais I Colóquio Brasileiro de História da Matemática / IV Encontro Luso-Brasileiro de História da Matemática. Editora da UFRN, Natal, 2005.

SOUSA, Fernando de. **O Património Cultural da Real Companhia Velha**. Edição da Câmara Municipal de V. N. Gaia, Porto, 2005.

SOUSA, Fernando de; VIEIRA, Francisco; DIAS, Joana. A Administração da Companhia Geral de Agricultura das Vinhas do Alto Douro (1756-1852). **Revista População e Sociedade**, n.º 10, CEPSE, Porto, 2003.

TORGAL, Luís Reis; VARGUES, Isabel Nobre. **A revolução de 1820 e a instrução pública**. Paisagem Editora, Porto, 1984.

*Submetido em:* 12 de Dezembro de 2020.

*Aprovado em:* 14 de Janeiro de 2021.

*Publicado em:* 02 de Fevereiro de 2021.

#### **Como citar o artigo:**

PINTO, H. A criação do ensino superior de matemática na cidade do Porto (Portugal), uma história ligada ao vinho, ao comércio e à marinha. **Revista de Matemática, Ensino e Cultura - REMATEC**, Belém/PA, v. 16, Fluxo Contínuo, p. 16-42, Jan.-Dez., 2021. DOI: <https://doi.org/10.37084/REMATEC.1980-3141.2021.n.p16-42.id320>