1. Em 1729, ensinava-se matemática na Real Academia de Belas-LAS da Universidade de Lisboa. A cadeira foi provida em 1730, no mesmo ano, por Joaquim de Sá, um dos mais eminentes matemáticos da época.

2. Por isso, diários mais tarde o reitor D. Francisco de Lemos "que o estudo da matemática, com mais de cem anos na nação, cultas conhecidas na Europa, se achava inteiramente abandonado na Universidade de Lisboa", uma vez que a maioria dos professores eram "inutilizados" e "de ensino que vago entre nós eram os mais devotados e aburrados".

Não admira pois que o Marquês de Pombal aqui achesse as ciências "espantadas em tôdas ruínas" e na inauguração do Colégio Real de Nobres (1766) presenteasse a nação com um corpo docente em que as ciências e o desejo estavam a cargo de italianos — Besant, Ciará, Francini e Pozoni —, as letras moras compe...
tiam a irlandeses e só a cadeira de retórica tinha mestre português. E foi ainda Brunelli quem passou para a nossa língua a versão inglesa dos Elementos de Euclides «para uso das aulas de geometria destes reinos e seus domínios», como expressamente se determina no privilégio de impressão e venda.

No tocante às matemáticas, o Colégio Real excedia em muito as ambições de Ribeiro Sanches. Pode dizer-se, sem exagero, que ali começou, em ensino e pessoal docente, a Faculdade de Matemática de Reforma Pombalina. Preencheia o primeiro ano a cadeira de geometria, que englobava a aritmética, a geometria e a trigonometria, com os teoremas de Arquimedes, os primeiros seis livros de Euclides, o décimo e o undécimo dos sólidos para a geometria elementar; compunha o segundo a cadeira de álgebra, desdobrada em álgebra, aplicações geométricas e análise infinitesimal; e o terceiro um «princípios de astronomia».

A cadeira do segundo ano, a cargo de Miguel Franzini, era porém facultativa; e, admitindo sem custo que alguma álgebra nela se lese e aplicasse, não é de presumir se atingisse o cálculo integral: não tínhamos texto nosso, nem a matéria se ajustava à idade dos alunos.

Sobre o rendimento do Colégio, conhece-se a opinião de Bento de Sousa: deu boa conta de si nos dez primeiros anos, mas depois não mais medrou nem luziu. Nem podia ser de outro modo: por decreto de 10 de Novembro de 1772 foi ordenado que os estudiosos matemáticos até então professados no Colégio só pudessem ser seguidos na Universidade de Coimbra.


As cadeiras dos dois primeiros anos do Colégio Real reaparecem em Coimbra sem alteração de nome ou programa; os «princípios de astronomia», integrados no terceiro, ampliam-se em cadeira de astronomia, que preenche o quarto ano; e surge como novidade no terceiro a cadeira de mecânica, que compreende a mecânica propriamente dita e a hidrodinâmica.

Franzini ficou com a propriedade da álgebra, Monteiro com a de mecânica e Ciera com a de astronomia; a cadeira de geometria só seria provida no ano seguinte. Naturalmente, neste ano inaugural de 1772-73, apenas se leram aritmética e geometria, mormente a cargo de Franzini, mas, por determinação de Pombal, Monteiro e Ciera compartilharam das canseiras do ensino 2.

Leu-se aritmética pelo compêndio de Bezout, traduzido e melhorado por Monteiro no decurso do ano lectivo 3; na geometria seguiu-se Euclides na versão de Brunelli.

Dos cinco alunos que seguiram o curso todo o ano apenas Luís António Furtado de Mendonça (depois Visconde de Barbacena) fez em Dezembro exame público de aritmética e geometria; ficou aprovado com louvor, o que deu grande contentamento a Sebastião de Carvalho e Melo 4.

3. Em Outubro de 1773, com o provimento de José Anastácio da Cunha na cadeira vaga de geometria, ficou completo o quadro da Faculdade 5. A provisão tem a data de 5 de Outubro, mas só o 15 deste mês D. Francisco de Lemos a recebeu e nela lançou o habitual «Cumpre-se e Registe-se».

---

1 Jesuso egresso e bacharel em Canónes pela Universidade de Coimbra (1770), recomendado pelo reitor D. Francisco de Lemos a Pombal como pessoa competente para organizar a nova Faculdade de Matemática (1734-1819).

2 Manuel Lopes d’Almeida, Documentos da Reforma Pombalina, Doc. XII. A regência de Monteiro e Ciera está implícita neste documento.

3 Ibi, Doc. XXXIV (p. 53) e Doc. LXXII (p. 114).

4 Ibi, Doc. LXXVII (p. 121).

5 Pela certidão de baptismo, José Anastácio da Cunha, filho de Lourenço da Cunha e D. Jacinta Inês, nasceu em Lisboa a 11 de Maio de 1744 (In nasc. XII, p. 211). Fez seus estudos médios na Casa do Oratório de Nossa Senhora das Necessidades, de onde saiu aos dezanos anos, idade em que lhe ofereceram e ele aceitou a patente de tenente de bombeiros no regimento de artilharia que então se formava para a praça de Valença do Minho. Desta vila o chamou Pombal em 1773 para o integrar na Faculdade de Matemática. Nos anos de 1766 a 1768 saeceu sua obra capital, Principios Mathematicos, posta a correr em cadernos cerca de 1782 e editada em volume somente em 1790, já falecido o autor (1-4-1787).
Na mesma data de 5 de Outubro escrevia Pombal ao Reitor:

«As Incomodidades, que ha sete semanas me tiveram impedido, não permitem que Eu desse a V. Ex.ª completa noção do Professor Jose Anastácio da Cunha, que ate agora servio de Ten.ª na Companhia de Bombeiros no Regimento da Praça de Valença do Minho.

O dito Militar he tão eminente na Sciencia Mathematica, que tendo-o Eu destinado para hir a Alemanha aperfeiçoar-se com o Marechal General, que me tinha pedido sou, ou tres Moços Portugueses para os fazer completos; me requerio o Tenente Gen.ª Francisco Maclean, que não o mandasse; por que elle sabia mais que a maior parte dos Marechaes dos Exercitos de França, de Inglaterra e de Alemanha; E que he hum daquelles homens raros, que nas Nações cultas costumam apparecer».

Sobre este, e outros igualmente autenticos testemunhos, foy provido na Primeira Cadeara do Curso Mathematico, ou de Geometria; attendendo-se a que nella não podem os Professores das Cadearas maiores ensinara neste ano, tendo-a regido no ano precedente».

Na mesma carta autoriza o Ministro o desdobramento da cadeira de geometria, por lhe terem anteriormente ponderado Cieraa e Franzini a esta prevista grande afluencia de estudantes no presente ano escolar. Ficou Anastácio da Cunha com a hora ordinária, Ciera com o desdobramento e Franzini passou a álgebra, onde começou a ler trigonometria, omitida no ano precedente. Seguiu no original o livro de Bezout, enquanto se não imprimiu a tradução empreendida por Monteiro.

---

4 O brigadeiro Maclean, sempre aquarelado fora de Lisboa, só em Outubro de 1772 veio pela primeira vez á capital, presumivelmente para concertar os pormenores da escolta que, sob o seu comando, devia acompanhar o Marquês desde a vila de Condeixa á cidade de Coimbra por occasão da abertura solene da Universidade restaurada; e foi em tal oportunidade que falou de Cunha a Pombal.

7 Mamel Lopes d'Almeida, ob. cit., Doc. LXVII.

8 Teófilo Braga, História da Universidade de Coimbra, III, p. 517.

4. Em torno deste justificado desdobramento da cadeira de geometria vêm alguns outros fumegar os primeiros ódios contra Anastácio da Cunha. Ouçamos Aquilino Ribeiro9, último em data:

«Depois, sendo professada a geometria em curso livre, passado o primeiro movimento de curiosidade, como não entrasse na cabeça dos estudantes de teologia e de direito — os grandes grupos escolares — que tal disciplina lhes oferecesse alguma vantagem como preparatório, a aula ficou ás moscas. O reitor, D. Francisco de Lemos, viu-se na contingência de obrigar os alunos do segundo ano das ditas faculdades a frequentar aquela cadeira. Com a impo-

9 Anastácio da Cunha, p. 145.


11 Ibid., p. 519."
Na mesma data de 5 de Outubro escrevia Pombal ao Reitor:

«As incomodidades, que ha sete semanas me tiveram impedido, não permitiram que Eu desse a V. Ex.ª completa noção do Professor Joêo Anastácio da Cunha, que ate agora servio de Ten.º na Companhia de Bombeiros no Regimento da Praça de Valença do Minho.»

O dito Militar he tão eminente na Scienca Mathematica, que tendo-o Eu destinado para hir a Alemanha aperfeiçoar-se com o Marechal General, que me tinha pedido dous, ou trez Moços Portuugueses para os fazer completos; me requereu o Tenente Gen.º Francisco Maclean, que não o mandasse; por que elle sabia mais que a maior parte dos Marechaes dos Exercitos de França, de Inglaterra e de Alemanha; E que he hum daquelles homens raros, que nas Nações cultas costumam aparecer.

Sobre este, e outros igualmente authenticos testemunhos, foy provido na Primeira Cadeira do Curso Mathematico, ou de Geometria; attendendo-se a que nella não podem os Professores das Cadeiras maiores ensinar neste ano, tendo-a regido no ano precedente.»

Na mesma carta autoriza o Ministro o desdobramento da cadeira de geometria, por elle terem anteriormente ponderado Ciera e Franzini e a mesma grande afluência de estudantes no presente ano escolar. Ficou Anastácio da Cunha com a hora ordinária, Ciera com o desdobramento e Franzini passou à álgebra, onde começo a ler trigonometria, omitida no ano precedente. Seguido no original o livro de Bezzout, enquanto se não imprimiu a tradução empreendida por Monteiro.

4 O brigadheiro Maclean, sempre aquareladado fora de Lisboa, só em Outubro de 1772 veio pela primeira vez à capital, presumivelmente para concertar os pormenores da escolta que, sob o seu comando, debia acompanhar o Marquês desde a vila de Condeixa à cidade de Coimbra por occasião da abertura solene da Universidade restaurada; e foi em tal oportuneidade que falou de Cunha a Pombal.

7 Manuel Lopes d’Almeida, ob. cit., Doc. LXVII.

8 Teófilo Braga, História da Universidade de Coimbra, III, p. 517.

4. Em torno deste justificado desdobra mento da cadeira de geometria vêm alguns outros fumejarem os primeiros olhos contra Anastácio da Cunha. Ouvimos Aquilino Ribeiro9, último em data: «Depois, sendo professada a geometria em curso livre, passado o primeiro movimento de curiosidade, como não entrasse na cabeça dos estudantes de teologia e de direito — os grandes grupos escolares — que tal disciplina lhes oferecesse alguma vantagem como preparatório, a aula ficou às moscas. O reitor, D. Francisco de Lemos, viu-se na contingência de obrigar os alunos do segundo ano das ditas faculdades a frequentar aquela cadeira. Com a imposição aconteceu que desabou sobre a aula de geometria uma aludção de estudantes e houve que desdobrá-la. Ficou José Anastácio a ensinar na aula ordinária da manhã e o professor Miguel António Ciera na extraordinária da tarde.»

A realidade é muito diferente desta reconstituição de Aquilino Ribeiro.

Em primeiro lugar, não se frequentava a geometria em curso livre: os alunos eram todos obrigados e seu número, em 25 de Outubro, passava de cento e cinquenta10. Não foi pois por serem livres os cursos que Anastácio de Cunha entrou a perder ouvintes.

Depois, também não foi por estar a aula às moscas que se obrigaram os teólogos e juristas do segundo ano à frequência da geometria. A providência foi tomada muito antes da abertura dos cursos (19 de Outubro), como o reitor diz a Pombal em carta de 25 de Outubro:

«...este ano fize praticar com toda a exactidão o Estatuto (...), que determina a necessidade da Geometria nos Estudantes de quaisquer Faculdades»11.

O encadeamento de Aquilino Ribeiro é pois mera criação do seu espírito em dia de infelicidade.

5. Na congregação de fins de Janeiro ou princípios de Fevereiro ponderou-se ter havido alguma falta de frequência da parte dos estudantes juristas distribuídos pela hora ordinária de geometria; «procedendo a dita falta — escreve D. Francisco de Lemos —
de não estarem muitos deles ainda persuadidos da necessidade da geometria para lhes preparar o entendimento para solidamente discernem nos estudos jurídicos, segundo o método que os Estatutos prescrevem para o ensino da jurisprudência, e também de lhes ser difícil unir o estudo da geometria com as lições das cadeiras jurídicas a que são obrigados. Atendendo, porém, a que os que frequentam a cadeira extraordinária do Dr. Clera dão a maior parte deles boa conta de si, me pareceu conveniente instar sempre sobre a frequência que todos deviam fazer nas aulas da geometria».

Esta carta, pela alusão final a Clera, não faz decerto grande crédito à pedagogia de Cunha.

Aquilino Ribeiro, imaginoso, pôs logo alternativa no caso e num dos braços dela enleia com suspeição o reitor e o director da Faculdade:

«Desta comunicação ressalta claramente que ou havia preconcebido a parte do reitor contra José Anastácio ou o seu ensino cincava por vício que tornava manifestamente superior e agradável aos olhos dos alunos o curso do Dr. Clera»; e este claro preâncio da tempestade que o escritor traz em mente abre-se depois em relâmpago que vai iluminar Monteiro da Rocha ocupado, talvez, em obra de trevas:

«E bem possível que fosse a alma invejosa de Monteiro da Rocha que, afanosamente, andasse a trabalhar na urdidura subtil em que havia de prender-se o seu rival».

E o romance mete demonstração:

«Que José Anastácio o sentiu deduz-se daqueixa que mais tarde formulou:

Teve [Monteiro da Rocha] o desembaraço de fazer imprimir por ordem da Universidade, para uso da minha aula, depois de eu lá estar, a mais longa, escure, informe compilação de trigonometria que jamais se viu. Não me serví dela e ensinei por uma que ocupa uma só folha de papel».

Deixemos para o parágrafo seguinte a questão do livro que se imprimiu e recolhemos aqui uma informação que respeita incisivamente ao que se passava nas aulas: a trigonometria que Anastácio da Cunha ensinava a seus ouvintes cabia toda em uma folha de papel...

6. Monteiro da Rocha, que havia organizado a Faculdade e assumira o encargo de a prover de apropriados textos para o ensino, mal acabou o manuscrito da aritmética de Bezout logo entrou a preparar o da trigonometria, dado que pelo respectivo compêndio se deviam iniciar as lições da segunda cadeira no outono daquele ano de 1773. O trabalho, começado no princípio de 1772 (antes, portanto, de Pombal ter qualquer notícia dos méritos de Anastácio da Cunha12), só deve ter ficado concluído no fim das férias grandes, pois só a 13 de Outubro D. Francisco de Lemos enviou o manuscrito ao Marquês e lhe escreveu a seguinte carta:

«Sendo preciso dar providências a respeito das Lições do segundo ano do Curso matemático, as quais são impraticáveis por meio de cadernos manuscritos, porque além do tempo que inutilmente gastariam os estudantes em os copiarem, os erros cometidos nos traslados lhes causariam grandes confusões, bastando em matérias de cálculo a falta de huma só letra para fazer intelligíveis as Proposições; faz-se necessário recorrer a V. Ex.a para que haja por bem que se vão imprimindo as ditas lições da mesma forma que se praticou o ano antecedente com a Aritmética no mesmo curso Matemático, e em as de Lógica e Metaphysica no Philosophico. E sendo as lições que presentemente instam as de Trigonometria e Algebra, a congregação deliberou sobre os Compendios que para elas se deviam preferir, e se assentou que convinham os Elementos de Trigonometria e Algebra de M. Bezout, a qual Aritmética se leu o ano passado, com as taboa logarithmicas da edição de M. l’Abbe Marie; o que tudo se acha nos Livros que ponho na presença de V. Ex.a».

E mais adiante:

«As razões de preferência, que se ponderaram no dito Auctor, foram:

Primeira: Porque n’ela concorria melhor do que nos outros até agora impressos a circunstância de conter em forma elementar e abreviada as doutrinas mais modernas e importantes, e são poucas as cousas que na tradução se devem alterar para a conformar à ordem das lições segundo o plano dos Estatutos.

Segunda: Porque tendo-se já lido a Arithmetica do dito Auctor, e estando nela doutrinas que preparam para a Trigonometria e

12 Ver a nota 6 da p. 40.
Algebra, perder-se-ria este encadeamento na escolha de outro Auctor, ou seria necessário tomar maior liberdade na tradução para o uniformizar a hum curso ordenado de Lições; e isso com maior demora na mesma tradução, o que não permite a inata urgência das mesmas lições.

Tercerio: Porque a Trigonometria deste Auctor é a mais conforme ao uso das Tabas da edição de M. l’Abbé Marie, as quais são as mais cómodas para o cálculo trigonométrico e astronômico; e unindo-se huma edição de tudo, forma hum curso seguido, o mais conforme aos Estatutos, que se pode haver, enquanto que não compuser todo de novo».

Efectivamente, a trigonometria em consideração, que tem em páginas de texto cerrado, foi composta sobre dois originais distintos, um para o Curso de Marinha, outro para o Curso de Artíficeiros (como se diz na Advertência) «tomando-se de um e outro as coisas que parecerem convenientes ao fim proposto; houve que ajustar as ideias necessárias da medida das linhas e dos ângulos, referindo as citações aos Elementos de Euclides, aqui em uso no primeiro ano; foi preciso também ampliar a doutrina dos senos, tangentes, etc., e, enfim, dar uma tábua de fórmulas mais completa do que as publicadas até então».

Respondendo à carta de D. Francisco de Lemos, escreveu Pombal a 21 de mesmo mês de Outubro:

«Os Livros que V. Exª enviou e voltam pelo mesmo correio, sendo continuação da obra pela qual se começou o Curso Mathematico n’essa Universidade, e sendo igualmente methodicos, necessariamente deviam dar-se à mocidade que frequenta estes Estudos, para sua util lição, por todos os bem acertados princípios que V. Exª ponderou».

Povventura entenderá alguém que Monteiro da Rocha devia ter pedido autorização para inutilizar tudo que fizera (e particularmente orientara para servir em astronômica) pelo facto de surgir sobre a hora um lente de geometria, cadeira de que a trigonometria era positivamente parte menor?

Em resumo: Preparando no decurso do ano de 1772-73 o livro por onde devia ensinar trigonometria logo ao abrir do ano seguinte, Monteiro da Rocha fez apenas sua obrigação. Durante todo esse tempo esteve vaga a cadeira de geometria, e de seu provimento em José Anastácio da Cunha — pessoa então pela primeira vez nomeada por Pombal — a Faculdade só teve conhecimento aos 15 de Outubro de 1773.

As palavras de Pombal em 21 de Outubro mostram bem a lisura e circunspeção de Monteiro da Rocha nesta empolada questão do compêndio.

7. Admite-se sem custo que D. Francisco de Lemos e Monteiro da Costa não receberam com jubilosa simpatia o homem de quem Pombal tantas maravilhas disse. Na precedente carta do reitor há efectivamente um passo que pela ironia predispõe à admissão:

«...e suposto o grande merecimento do referido Professor, tão claramente provido com a aprovação de V. Exª, posso assegurar a V. Exª que logo principiará o Reino a encher-se de insignes geométrias».

Mas entre Monteiro e Cunha a fria urbanidade cedo entrou a humanizar-se. Não andaram os dois a rir-se à socapa do bom do Franzini que caíra siderado diante de umas assintotas ao círculo? Esta simplicidade na moça por certo não vinçaria entre colegas desavindos.

No decurso do ano Cunha manifestou o desejo de o ensino da trigonometria passar a fazer-se por um texto que para o efeito compusera, e seu primeiro cuidado foi mostrá-lo a Monteiro, que lho aprovou e louvou.

14 Curiosamente, Castro Freire e Teófilo Braga entenderam que o reitor está aqui lisongeando o ministro.

15 Na Congregação, Ciera e Franzini, considerando a mudança de texto ofensiva a Monteiro (tradutor de Bézout), levaram o texto para exame e não mais deram seu parecer. Segundo António José Teixeira (O Instituto, vol. cit., p. 740), Anastácio da Cunha propôs na Congregação de 20 de Abril de 1771 um «compendio dos elementos práticos de Geometria» para uso da sua cadeira, o qual se mandou examinar pelos mais professores. Não temos qualquer outra informação sobre tal compêndio, mas presumimos que seu texto corresponde a os oito primeiros Livros do manuscrito original, muito mais avançado já cim 1772 (como veremos adiante).
Rivalidades e atritos teve-os Cunha, sem dúvida, mas com Fraziní, lente de álgebra. No mais aceso do ulterior conflito (1785) com Monteiro vem-lo aludir ao facto:

«As pessoas cordatas, que então se achavam em Coimbra sabem muito bem que a espécie de sublevação que entre os estudantes se ergueu contra mim, e que um dos meus companheiros assoprou com toda a eficácia, se originou de eu querer ensinar deveras, e que se estudasse deveras» 16.

E mais adiante, a tirar quaisquer dúvidas:

«... este mesmo José Monteiro, chamado pelo reitor para árbitro, depois de me ouvir expor o meu sistema de ensino, respondeu dissertis verbis que contra ele se não podia dizer coisa alguma, senão que já estava introduzido outro. E esta astuciosa resposta é a origem do assim se faz em Pádua, que algumas vezes repetem».

E será necessário acrescentar que foi na Universidade de Pádua que o veneziano Fraziní tomou o grau de doutor (em medicina)? O incidente é provavelmente de Dezembro de 1773, pois em 1786 escrevia Anastácio da Cunha:

«... agora, no fim de treze anos de estudo, que aparece? A dissertação do dr. Mays, como obra prima; e as obras Matemático-polémicas do professor Stockler! Julgara também d'onde é mais natural que proceda tão grande danno, de eu ter forçado meu meio por ensinar deveras, ou da introdução e continuação do método oposto».

Cunha — honra lhe seja — logo de entrada chegou a espora ao poltro para lhe alargar o trofe; mas as chamadas ao reitor e a sublevação dos estudantes cedo lhe quebraram o ânimo. Após mês e meio de luta, cansado, deixou que a cadeira voltasse ao chouto habitual 17.

8. Alcino (Anastácio) dirigiu a Montésio (Monteiro) uma misiva poética 18 onde claramente se espelha a estima que unia os dois mestres no tempo da vida universitária comum. Alguns excertos:

(Montésio) Que hei-de dizer, Alcino? ... Que já basta Do peito me cansares com tais avisos. 

Se queres a fortuna favorável Em seu templo venha te dê entrada.

A troco de tralhos que te mirram 
Mas tu não falas? Dize, que respondes?

(Alcino) Que te serve, Montésio, envelheceres 
Curvado sobre os livros noite e dia, 
Vendo esconder-se o sol, raiar a aurora, 
Convulso de cansado e débil peito? 
Que esperas de trabalhos tão continuos? 
Acaso esperas que a tiara ou toga, 
Os teus duros cuidados premiando, 
O sangue requeimado adoces, e acalma?

18 Hernani Cidão, A obra poética do Dr. José Anastácio da Cunha, pp. 164-169.
Eis aqui, meu Alcino, a grande meta
Que devemos tocar, se pretendemos
De palmas imortais correr as frontes
E ter nome na póstuma memória...

Por aqui se vê não só quanto Alcino prezava Montésio mas ainda, reciprocamente, quanto ele próprio se sentia estimado:
«meu Alcino»...

Pelo segundo verso da resposta de Montésio, a poesia deve ser pelo menos do segundo ano de convivência.

II

PRISÃO DE ANASTÁCIO DA CUNHA

9. Preso à ordem da Inquisição de Coimbra a 1 de Julho de Julho de 1778, Anastácio da Cunha é aí julgado em Setembro sob a acusação de herezia, apostasia, etc., impondo-se-lhe a 11 de Outubro em Lisboa a pena de três anos de reclusão na Casa das Necessidades, seguidos de quatro anos de desterro para Evora 19.

Todos quantos haviam atribuído a Monteiro da Rocha os dissaberes e desaires de Anastácio da Cunha em Coimbra passam coerentemente a apontá-lo como primeiro agente desta queda brutal.

António José Teixeira — em estudo proficiçantíssimo, no dizer de Aquilino Ribeiro — atribui à ambigüe e inveja de Monteiro a expulsão de Cunha da cátedra universitária 20.


Aquilino Ribeiro hesita: «Com este homem hesitamos em proferir veredicto que condene; mas não hesita em atacá-lo por ter abandonado o colega: «E forçoso dizer, em abono da verdade, que através do longo processo, só uma vez se pronuncia o nome de José Monteiro da Rocha e o lente infeliz que o faz quando, na resenha dos livros, diz que o Euclides em grego pertence ao colega nas ciências físico-matemáticas. Mas este silêncio envolve ao mesmo tempo a sua condenação. O professor considerado, sorte de éminence grise, não intervém um só momento a favor do pobre colega quando não lhe era impossível fazê-lo. De resto, haveria mil maneiras, para ele insuspeito de enciclopedismo e heterodoxia, embora egresso da Companhia de Jesus, de interceder, se o tivesse na vontade. Não há prova tangível de que fosse ele a alma negra do abominável processo, decerto. Mas sente-se bem o seu dedo sobretudo a montar o aparelho preliminar do encarceramento. É mais tarde a sua fereza e rancorosa sanha confirmam esta mais que suspeita intervenção na conjura» 22.

10. E curioso que se ataque Monteiro por não ter intercedido a favor do colega recluso e se não bula em D. Francisco de Lemos, decerto mais poderoso e em melhor posição de intervir. Na realidade, não se sabe se algum deles interveio ou não, mas é evidente que Anastácio da Cunha se não achatou desprotegido na alcada do Santo Ofício. O processo foi rapidíssimo: Cunha é preso a 1 de Julho e a 15 de Setembro já os autos estão conclusos. Quando entrou no terceiro ano da reclusão, requereu modestamente que os quatro anos de degrado em Evora fossem substituídos por igual tempo de reclusão na Casa onde se encontrava; e a 23 de Janeiro de 1761 é por despacho exuberante perdendo de todo o degrado e do resto da reclusão em curso... Sofreu pois dois anos e três meses de reclusão, mas reclusão na mesma Casa em que estudara até aos dezanove anos e fizeram bons amigos, que o receberam então de braços abertos.

E deve ainda acentuar-se que, de novo livro, Anastácio da Cunha não tardou em achar emprego de feição como «regente de estudos»

---

19 Soffreu ainda confisco de bens e interdição de voltar a Coimbra ou Valença do Minho (onde residira uns dez anos antes de vir para Coimbra).
20 O Instituto, vol. 38, p. 23.
21 Teófilo Braga, ob. cit., p. 656.
(director) e professor adjunto das cadeiras de matemática e mecânica no Colégio de S. Lucas da Real Casa Pia do Castelo de S. Jorge. Na verdade, nada o impediu de aceitar sem demora o cargo 23, e como em 1781-82 estava o primeiro ano de matemática entregue no Colégio a um jovem — João Manuel de Abreu 24 — sem qualquer grau académico, necessariamente deverá tal jovem ter sido escolhido e preparado no ano precedente por Anastácio da Cunha, para o efeito devidamente autorizado.

Alguém interveio pois certamente. Quem? Talvez Monteiro da Rocha, admite Aquilino Ribeiro em transe de «generosidade». E ouviu-

«Quem sabe se não era a paz de consciência de José Monteiro da Rocha que exigia aquela diligência e despacho? Há rebates, niggo de dor, mas de inquisição, na alma dos patifes, ainda os mais cautelosos».

O aqui não sai porém «veredicto que condene»: O escritor hesita... O passo é para reabilitar o Padre... Mas José Anastácio não foi por certo abandonado por todos aqueles jovens fidalgos que assiduamente iam servir a sua casa de Coimbra, um dos quais — D. Domingos — por um só ano de discipulado se lhe devotará ainda para além da morte.

Pina Malique, que o conselho do Barão de Sabionne, comandante do regimento de Valença, chamara dessa vila o Conde de Ferrieri para mestre de fortificação, não desconhecendo a vida e os méritos de Cunha e estava empenhadiíssimo em abrir o Colégio.

Não terá sido dele a ideia do induito?...

23 A abertura solene da Casa Pia realizou-se a 29 de Outubro de 1780.
24 Nasceu em Valença do Minho em 1757 e já assumira praça no regimento onde servia Anastácio da Cunha. Peso pouco depois deste (por motivo de religião), foi com ele sentenciado a 11 de Outubro de 1778, mas com menos gravosa pena: três anos de reclusão nos Lazaristas. Comprovadamente, Abreu serviu em S. Lucas nos anos de 1781-1782 e 1782-1783; deixando a seguir o Colégio, foi presumivelmente lecionar um ano no Real Colégio dos Nobres, indo o qual seguiu para Coimbra, onde em três anos (1784-1787) se formou em Matemática.

---

III

PONTOS ACADÉMICOS

11. Em carta para seu discípulo e amigo João Manuel de Abreu, datada de 3 de Junho de 1785, escreve Anastácio da Cunha:

«Pedem-me da Academia Real das Ciências, haverá cinco anos, alguns assuntos para propôr (...) só a matemáticos portugueses e só com dois meses de tempo».

26 Anastácio da Cunha, p. 124.
27 O Instituto, vol. 38, p. 129.
Gentilmente, Anastácio da Cunha enviou quatro pontos para que a Academia pudesse escolher dois, «um que não fosse indigno de ocupar os nossos mestres de então; outro, que fosse acomodado às circunstâncias dos estudantes, que eu tinha ajudado a doutorar, sub conditione, um ano antes».

A Academia decidiu a 7 de Junho de 1780 pôr o prémio no ano de 1782 uma questão de matemática, que então seria revelada com dois meses de antecedência. Mas surpreende em alto grau, ao iniciá-la tão meritoria providência, ver a mesma Academia apressar-se a pedir os necessários pontos a pessoa que de todo lhe era estranha. Quem procurou então Anastácio da Cunha, ainda recluso nas Necessidades, fê-lo presumivelmente sponte sua e em hora de pouca inspiração; até porque a própria Academia pedira pontos a Monteiro da Rocha 28 e foi um deste o preferido.

Não conhecemos o resultado deste primeiro concurso académico; mas a citada carta de 3 de Junho revela-nos a opinião de Cunha sobre o ponto de Monteiro:

«A sábia Academia não propôs então nenhum dos meus assuntos, propôs um que remeteu o padre Monteiro, dificultoso sobremaneira, por não dizer impossível, e que tem mais de cem anos».

A isto respondeu mais tarde Monteiro 29 que o tal assunto velho de mais de cem anos «foi pelo mesmo tempo, pouco antes ou pouco depois, proposto pela Academia de Berlim, se bem me lembro de o haver lido em uma folha volante, que não acho agora».

Os trâmites do segundo concurso, aberto pela Academia a 27 de Outubro de 1782 para o ano de 1785, ainda mais enfureceram Anastácio da Cunha:

«Porém passaram dois anos inteiros sem o padre Monteiro poder achar mais nenhum problema velho, por mais que o buscasse; estava chegado o termo; a reminiscência do padre Monteiro cada vez mais inexorável; a Academia em transe. Ora veja o que faz o padre Monteiro dos meus assuntos que a sábia Academia lhe tinha enviado à mostra. Remete-lhe o mais fácil, porém de tal sorte viciado, que quem não souber, que o aditamento absurdo sobre a determinação dos casos de convergência é dele, e não meu, terá razão de me julgar ignorante e mentecapto».

O ponto proposto por Anastácio da Cunha (para o concurso de 1782) podia simplesmente:

«Demonstrar a regra de aproximação, que Mr. Fontaine ensina nas suas memórias para integrar \( f \) e \( dx \), sendo y função de x»;

e para o concurso de 85 pós-lhe Monteiro da Rocha o aditamento:

«e determinar os casos em que a dita série é mais convergente».

Com a fórmula de Fontaine diante dos olhos — o autor deu-a sem demonstração —, o problema tal como o enunciara Cunha (para um mestre dar a seus discípulos) pouco mais exige do que a aproximação da área da curva \( y = f(x) \) (e abscissas de zero a \( x \) e \( y \)) por divisão da base em \( 2^n \) partes iguais. Mas a fórmula (em geral de mera aproximação) perde de todo o interesse se a sucessão dos resultados para \( n = 1, 2, 3, \ldots \) sai pouco convergente: o aditamento de Monteiro da Rocha incitava precisamente a estudar esta questão, o que ao tempo ainda ninguém fizera. Daí o tomar Anastácio da Cunha o aditamento por absurdo, etc.

E continua desabafo com Abreu:

«...e não quer Vm.Cê que eu exponha e demonstre a razão que me assiste? (...) Então será justo, que tendo eu da minha parte a verdade, seja eu o desacreditado? Eu não fui agressor; não é esse o meu costume. Não me molestem; não me obriguem a defender-me».

Anastácio da Cunha sente-se pois vítima de Monteiro da Rocha por este haver transformado seu ponto de 1780 (muito simples e já rejeitado) em um outro que reputou absurdo, próprio de ignorante ou mentecapto. Mas, curiosamente, a vítima estivera mais de dois anos acomodada com a «agressão», sem uma só vez se

29 Parte de uma carta de Dr. José Monteiro da Rocha, in ob. cit., p. 512.
mostrar dorida e ainda menos insultuosa. Tudo isto soa falso e assim o entendeu Monteiro 21.

Anastácio da Cunha, tendo podido enfim examinar em manuscrito a dissertação concorrente e achando-a de todo omissa na parte do aditamento, inferiu que Monteiro da Rocha nada achara ou sabia nesse particular; e então julgou chegada a hora de se vingar da rejeição dos pontos de 1780, da transformação do ponto de 1782 e ainda de outras «agressões» menores, como a impressão de *trigonometria*, a sonegação dos *elementos práticos de geometria*, o pretensoso roubo da regra para extrair a raiz cúbica 22, etc., sem uma só vez se lembrar da poesia que em louvor do padre escrevera nos dias de convivência académica.

Neste docente estado de espírito o vimos atrás desabar com João Manuel de Abreu, que de Coimbra se não cansava de lhe recomendar moderação 23 (embora se não limitasse a isso).

O concurso terminou a 13 de Maio de 1785 com a colação do prémio a uma dissertação que creditava seu autor 24 de aparatoso desembaraço algébrico, mas nada adiantara na questão da convergência.

Monteiro da Rocha, que já em tempos se debruçara sobre este problema 25, ante o súbito ataque epistolar de Anastácio da Cunha tomado de novo em mão e já em Fevereiro de 1786 pôde enviar à Academia uma extensa memória sobre a debatida questão, memória — dito Gomes Teixeira 26 — «cheia de doutrina sã sobre a convergência das expressões em que intervêm o infinito, que chega a surpreender por ser escrita nos tempos em que se tratavam estas questões com pouco cuidado e que pode ainda hoje ser lida com proveito».

O falado aditamento não era pois absurdo, próprio de ignaro ou mentecapto e não foi por certo Monteiro da Rocha quem se revelou incapaz de o entender.

Como era de esperar, António José Teixeira, depois de resumir a memória do padre, opina:

«Tais são os famosos Aditamentos, que a nosso ver não desviam a crítica do primeiro geômetra português.»

E nele se louva Aquilino Ribeiro:

«Em sua defesa publicou José Monteiro da Rocha Additamentos à regra de Mr. Fontaine em que se desculpa do desdobramento que deu ao enunciado do problema, tudo acompanhando de argumentos e demonstrações que, no fundo, não veem senão confirmar o juízo do adversário».

Fisicamente adoentado (já em 1776 se queixava da cabeça) e em contínuo sobressalto, Anastácio da Cunha nem sempre é exacto em suas declarações ao Santo Ofício:

Na audiência de 1 de Julho, declarou trinta e cinco anos de idade, haver estudado no Oratório até aos dezoito e jamais ter glosado motes 26, na audiência de 10 de Julho disse ter aprendido gramática, retórica e lógica nos dezoito anos de Oratório, e física e matemática por sua curiosidade e sem mestre 27; a 13 do mesmo mês já os estudios do Oratório vão até aos dezanove anos e abrangem tão só gramática, retórica e filosofia 28.

Esta última declaração, que em tudo nos parece verdadeira, revoca aos Neris a iniciação do declarante em física e matemática.

---

21 E pois bem fácil de alcançar, que ele da ofensa mesma do fatal Additamento fez um sacrifício à sua própria vaidade, lisonjeando-se por então de que facilmente o resolveria (*O Instituto*, vol. 38, p. 213).

22 E bem possível que Anastácio da Cunha tenha achado por si uma regra para a extração da raiz cúbica. Monteiro da Rocha também achou uma e, com mais ou menos feliz apresentação, o mesmo fizeram vários tratadistas anteriores a um e outro. Talvez tenha sido Newton quem primeiro ensinou a radicação em geral.


24 Dr. Vasconcelos da Maia, substituto de matemática em 1783. Suposto protegido de Monteiro, só em 1792 passou a catedrático.

25 *O Instituto*, vol. 38, p. 514.


27 *Anastácio da Cunha*, p. 268.

28 Henríques, *A obra poética do Dr. José Anastácio da Cunha*, p. CXIV.


30 Terceiro Tombo, Processo de José Anastácio da Cunha, fl. 86.
E como havia o rapazito de furtar-se às empolgantes demonstrações que ao tempo fazia o P. Teodoro de Almeida? Nem o desterro deste (1760) esfriou a amizade que então contraíram.

Anastácio da Cunha deve ter recuperado sensivelmente no período da reclusão no Oratório e nos primeiros anos de magistério no Colégio de S. Lucas, onde viveu sem preocupações materiais; mas tudo perdeu nos anos do conflito, a ponto de, desoladamente, se confessar «só e desgraçado». Monteiro, fora de si, chegara a acusá-lo de ter «o miolo desconcertado, ou damnado o coração»; e deixara-lhe na face uma cicatriz indelével: «não recebe as regras ordinárias do cálculo, senão porque a experiência mostra que são certas».  

IV

JUIZO DE UM CONTERRÂNEO


40 Como regente de estudos e professor substituto de matemática, teve inicialmente a ajuda de 150.000 réis — o dobro ao que se dava ao professor de Astronomia.  


42 Ibid., p. 513.  

43 Ibid., p. 122.

Em Julho de 1772, quando já tirara a limpo cerca de metade do manuscrito dos Princípios Mathemáticos, vivia porém ainda uma pessoa a quem Anastácio da Cunha se não dignou de pedir um juízo sobre o que ia fazendo, o Padre Joaquim de Folos, seu antigo mestre no Oratório das Necessidades, primeiro filósofo português no dizer de Ribeiro dos Santos e alvo de chistes de Bocage e José Augusto de Macedo, como recorda Aquilino Ribeiro 44. Algumas passagens do seu interessante juízo:

«Não lhe sei encarregar o quanto há muito tempo desejava boas notícias suas. O tenente João Baptista, em que V.m. tem um grande admirador e um amigo, que conhece e sabe apreciar o seu merecimento, foi quem me deu notícias individuais, e isto muito por acaso (...); depois trouxe-me a Arithmetica e os versos, os quais actually param na minha mão».

Dos versos, literariamente belos em geral, ainda absolve benevolamente um ou outro: «... porém a matéria de quase todos os outros (...) não sei eu, nem saberá ninguém desculpar. Corrompe e perde não só o cristão, mas até o homem».

Passando ao manuscrito matemático, descobre primeiro sua elementaridade na matéria:

«Da sua Arithmetica não sou eu nem posso ser juiz competente. Eu não aprendi da geometria mais que aquela que julguei precisa para me dar ao entendimento clareza, segurança no raciocínio, e método. Do cálculo toquei tanto quanto era necessário para esta mesma geometria. Assim não passei muito da álgebra e da geometria elementar».

Mas não tarda em dar seu parecer:

«Dols livros que eu vi mostram que a obra toda conterá muitas verdades e muitos conhecimentos que até agora estavam ocultos a todos os nossos naturais, e que já entre nós se vai chegando aonde já há muito tempo chegaram as outras nações da Europa. Este o juízo que faço da sua obra quanto ao seu merecimento absoluto, e a ciência que mostra em seu autor; não o faço tão favorável pelo merecimento que diz respeito aos leitores, e a instrução que nela podem ter principalmente os principlantes».  

44 Anastácio da Cunha, p. 243.  

45 Althures Arithmetica Universalis, primitivo título dos Princípios Mathematicos.
Foi aos acha o livro sumamente conciso e quase no mesmo grau difícil; e, como se prevendo certa resposta, acrescenta:

"Sei que Descartes, censurando-o [alguém] de fazer concisa a sua Geometria, respondeu que não tinha emprego de compor obras grandes, nem que as suas fossem entenderem das idéias; porém aquele filósofo era um espírito de invenção raro, escrevia não para expor o que Já se sabia das Ciências, mas para descobrir o que se ignorava ainda nelas. Este juízo, qual o tinha feito da sua Aritmética e comunicado ao tenente João Baptista, vi que era o mesmo que depois formou um tal P. Monteiro, que aqui há, e de cuja matemática ouço dizer bem; eu não o conheço."

E quase a terminar:

"Estimarei que nestes novos estudos da Universidade e empre- gem v. m. porque me persuadido que há-de ficar o público bem servido". A carta é de 17 de Julho de 1772.

Anastácio da Cunha declarou na audiência de 11 de Julho que dera algumas poesias ao tenente João Baptista [Vieira Godinho] e que este, sem conhecimento do autor, as levara ao Padre Folor com uma cópia clandestina da obra de matemática em que andava trabalhando; e que daí se teve a escrever-lhe o dito Padre e mandar-lhe outro título para a dita obra, por não gostar do que ele tinha feito.

A declaração é inexacta. Como vimos atrás, o Padre responde a uma carta que lhe mandara Anastácio da Cunha, de quem havia muito não tinha notícias. Não foi pois o oratoriano quem primeiro escreveu e em sua resposta nem se aflora a questão do título da obra, que deve ter sido acordado ulteriormente. E por outro lado não há sombra de dúvida em Anastácio da Cunha ter pedido ao Padre seu parecer. Com efeito, na carta-resposta está ipso verbo:

"...aquilo que vou a dizer não é de homem que entenda a matéria, mas de quem deseja satisfazer de algum modo ao que me pede na sua carta."

---

2 Ibid., pp. 625-626. No documento lê-se prólogo em vez de título: mas a obra não tem prólogo e é nomeada por João Baptista como *Arithmetica Universal* (p. 622).
3 A obra poética do Dr. José Anastácio da Cunha, p. CVIII.
4 Colecção de Memórias relativas às vidas dos Pintores, etc. (1823).
5 Anastácio da Cunha, p. 192.
Manuel de Sande e Vasconcelos, o que por certo a não predisporia a desposar um brochante. Mas admitamos que o tenha feito. Que motivo poderia levar uma pessoa dessa ilustre família a ir a Roma na companhia de um brochante? E como poderia este avançar muito na cidade eterna? Mais. Pode acaso aceitar-se que Volkmar Machado, director da Real Academia Ollissiponense de Pintura, Escultura e Arquitectura, se referiu a um brochante com o tratamento de pintor?

Acrece ainda que Machado e Cunha foram contemporaneamente protegidos de Manique, o primeiro professor na Academia, o segundo em S. Lucas, duas instituições criadas pelo célebre Intendente, a primeira das quais inaugurada em 1776 e ulteriormente integrada no Colégio. Como historiador de arte, Machado não teve por certo qualquer dificuldade em se informar da actividade artística de Lourenço da Cunha.

Por todas estas razões seguimos o parecer de Hernâni Cidade, esquecendo de boamente o equívoco em que caiu no tocante à situação de Lourenço da Cunha: os Sande de Vasconcelos foram seus patronos e não seus patrões.

Quanto à sinonímia de Teófilo Braga, o velho léxico de Bluteau e Moraes (1789) define pintura como «a arte liberal que ensina a representar as coisas naturais por meio das tintas».

(Comunicação apresentada à Classe de Ciências, na sessão de 21 de Outubro de 1976.)
Carta a José Anastácio da Cunha, da sua amante interessante, pela sua redacção, pela sua ortografia, e pelos indicáveis sinais com ele comunizados. (Reproduzida, fotograficamente);

---

Barão, 12 de dezembro.

Meu José querido,

Faz-me saber que a tua saúde é bem. Já estou sempre a sorrir do teu alimento. Desejo que sejas sempre feliz e saudoso. Se estou bem, lembra-te de pedir para fazer algumas coisas para mim. Quando eu souber, vou enviar algumas para ti. A tua saúde é sempre a tua maior preocupação.

Eu fico com grande cuidado, passo pelo amor de Deus e fico fazendo esta carta. Se o assim não tiver, não posso fazer nada. Se tiver, vou fazer o que puder. Se não tiver, não posso fazer nada. Se tiver, vou fazer o que puder.

Já recebi uma carta tua, mas não sei ao certo se é verdade. Se é, vou fazer o que puder. Se não é, vou fazer o que puder.

Espero que esteja tudo bem. A tua saúde é sempre a tua maior preocupação.

José Anastácio confessa as suas culpas.

---

Em audiência de manhã, o senhor inquisidor, Sr. Miguel Antonio Felgueiros, mandou ver...

Reprodução fotográfica de Barão

Nova leitura da carta precedente
Senhor Vice-Presidente da Classe de Letras
Senhor Vice-Secretário-Geral
Senhores académicos
Minhas senhoras e meus senhores

Se nos fosse dado ter ainda entre nós o académico ilustre que me antecedeu na cadeira n.º 18 desta Academia, e hoje homenageamos, ele teria comemorado ontem mesmo o 80.º aniversário, pois António Almeida Costa nasceu em Santa Maria, concelho de Celorico da Beira, em 25 de Maio de 1903.

Com a idade de 9 anos ingressou no Liceu da Guarda e aí veio a completar os estudos secundários em Julho de 1919 com a elevada classificação de 19 valores.

Concluído com distinção, no ano lectivo seguinte, várias cadeiras da Universidade de Lisboa; mas foi na Faculdade de Ciências do Porto que terminou a licenciatura em ciências matemáticas, em Outubro de 1924, novamente com 19 valores, tendo sido distinguido com os prémios «Gomes Teixeira» e «Gomes Ribeiro».

Contratado logo para assistente, no ano lectivo de 1928/29 já o vemos encarregado da regência da cadeira de Astronomia e do curso de Aperfeiçoamento de Astronomia.

Em Setembro de 1929 solicita à Junta de Educação Nacional — que fora criada nesse mesmo ano — um subsídio mensal para se poder dedicar à preparação de uma dissertação de doutoramento sobre o estudo de certos elementos da teoria das superfícies pelos métodos do cálculo vectorial. Sarmento de Brites que, com Scipião de Carvalho, era então um dos professores de matemática da Faculdade, abona, do jovem assistente, qualidades inusitadas de trabalho e inteligência, e Mira Fernandes, consultado pela Junta, certifica que o assunto a estudar é cheio de interesse e actualidade; mas a bolsa não é concedida nesse ano, alegando-se que o candidato não revelara ainda as suas aptidões para a investigação através de obra escrita.

Não desanima o jovem Almeida Costa e, dois anos depois, surge a sua primeira publicação — Notas de Cálculo Vectorial, monografia de 52 páginas onde versa questões sobre curvas, superfícies, transformações pontuais e entidades geométricas formadas a partir da noção de vetor; e, logo a seguir, aparecem Sobre a dinâmica dos sistemas holomônicos (1932), trabalho de 133 páginas

Professor Doutor António Almeida Costa
que apresentou a concurso para professor catedrático e onde aborda assuntos de geometria e mecânica racional, mais precisamente: equações do movimento; os princípios gerais do movimento e as suas aplicações a porções finitas de trajectórias; os teoremas locais; as combinações dos teoremas locais com os princípios; e a realização geométrica das trajectórias nos casos de ausência da força, tanto em espaços localmente euclidianos (em particular de Clifford e de Klein) como em espaços de curvatura riemanniana negativa ou nula; e três pequenas notas publicadas nos «Anais da Faculdade de Ciências do Porto» — Nota sobre o integral de Jacobi das equações de 1ª ordem (1932); Nota sobre a integração dos sistemas canónicos (1933); e Sobre a noção de reciprocidade em Cálculo Vectorial (1933).

Aprovado em mérito absoluto no concurso para catedrático em Julho de 1933, veio a ser nomeado professor auxiliar em Outubro desse mesmo ano.

Em Junho de 1934 volta a requerer à Junta de Educação Nacional uma bolsa de estudo, mas agora para o estrangeiro — «para aperfeiçoar, na Faculdade de Ciências da Universidade de Paris, os seus estudos de Astronomia e Geometria, sob a direcção, respectivamente, dos professores Esclangon (sucessor de H. Andoyer) e Elie Cartan, por um período de tempo não inferior a 2 anos, e com a possibilidade, que toma à sua responsabilidade, de substituir os estudos de Geometria pelos de Física, sob a direcção de Louis de Broglie».

Escolhe a Universidade de Paris, primeiro, porque a língua francesa lhe era mais familiar, depois, porque os seus cursos na Universidade do Porto vinham sendo orientados pela obra de Andoyer e, em terceiro lugar, porque, em Paris, professava nessa altura o grande mestre de geometria Elie Cartan, cuja obra já conhecia em parte.

Entretanto, e sempre no louvável desejo de aprofundar os seus conhecimentos e de modernizar o ensino que lhe estava confiado, fez, em 1934, um estágio no Observatório Astronômico da Tapada, sob a orientação do Director Dr. Manuel Peres.

Quanto à bolsa, e porque em Junho de 1934 ainda não tinha sido fixada a data de abertura do respectivo concurso, voltou a requerê-la em Abril do ano seguinte, acrescentando Berlim como possível local de trabalho para a eventualidade de ser Física o
assunto a estudar, e precisando que, neste caso, actualizaria o ensino prático ou teórico desta cadeira, prático se continuasse como professor auxiliar, teórico se conseguisse uma vaga de catedrático.

E acrescentava, ao enumerar os trabalhos já publicados, que a sua dissertação Sobre a dinâmica dos sistemas holônamos, versando assuntos de geometria e mecânica racional, constituía uma verdadeira introdução à Física.

A Comissão Executiva da Junta fá respondendo aos requisitos e ofícios do jovem professor mas mostrava-se exigente na concessão da bolsa, procurando todas as informações possíveis, quer sobre o candidato (o que obteve com relativa facilidade, pois não estavam em dúvida as suas qualidades de inteligência, assiduidade ao trabalho e competência), quer sobre o interesse das matérias a estudar (no que se verificava algum atraso).

A própria Junta não concordava com a escolha de Paris para estudos de astronomia de posição e, quanto à geometria, obtém de Mira Fernandes a opinião de que os dois mais notáveis centros de ensino na Europa (em geometria superior) eram o de Paris, dirigido por Elie Cartan, e o seminário de Hamburgo, onde ensinava o Prof. Blaschke, sendo também importante neste ramo das matemáticas o ensino da Universidade de Roma (onde se encontrava o Prof. Severi, entre outros).

Desejando a Junta subsidiar estudos que o candidato pudesse vir a desenvolver em Portugal, dá-lhe à escolha, em Abril de 36, várias alternativas:


iii) Astronomia de posição em Inglaterra ou na Bélgica.

Em complemento de informações já prestadas, Almeida Costa esclarece que, uma vez terminado o estágio, se propunha continuá-lo na Faculdade de Ciências de Lisboa por aí existir uma vaga no grupo de Mecânica e Astronomia; e como preencheria esses objectivos tanto com uma bolsa de Astrofísica como com uma de Física teórica, rogava a concessão de uma delas (à escolha do Instituto) mas para Berlim.

Em Outubro volta a defender a sua posição com o argumento que podia ensinar Física Matemática em qualquer das três Faculdades de Ciências do país, pelo menos o serviço prático, optando decididamente pela escola alemã, e propondo-se começar por estudos de relatividade, «ninguém podendo afirmar — acrescentava ele — que a interpretação einsteiniana do universo não poderia tratar-se em todas as escolas, o mesmo se dizendo da Física dos nossos dias». 

tes astros do sistema solar ou às estrelas e nebulosas; mas sob o ponto de vista pessoal, interessavam-lhe as questões relativas às estatísticas das estrelas, sua classificação espectral, teoria de Eddington, etc.

Mostrando-se bem informado sobre o que se passava na Europa, preferia para o estudo destas matérias Berlim ou Göttingen, se bem que Jena, Potsdam e Bonn também pudessem ser indicadas. Solicitava ainda que, uma vez que Paris fora recusada para os estudos de astronomia, o avisassem da escolha definitiva com antecedência suficiente para poder praticar o alemão e pôr-se em contacto com os respectivos mestres; e como motivo de preferência por Berlim, indicava o facto de necessitar certamente de conhecimentos de Física e já estar familiarizado com alguns livros de professores desta Universidade.

Em Agosto desse mesmo ano — 1936 — a direcção do já então Instituto para a Alta Cultura continua a condicionar a concessão da bolsa ao aproveitamento que viesse a ser feito, no País, da especialização a adquirir pelo Prof. Almeida Costa, indo ao ponto de pretender encaminha-lo para a Universidade de Coimbra, onde poderia, uma vez regressado da Alemanha, dar continuidade aos seus estudos de astrofísica por existir na referida universidade a necessária aparelhagem.

Almeida Costa insiste, no entanto, que tinha como objectivo continuar a reger na Universidade do Porto, como professor auxiliar, os cursos de Astronomia e Aperfeiçoamento de Astronomia, e concorrer oportunamente a professor catedrático da Faculdade de Ciências de Lisboa por aí existir uma vaga no grupo de Mecânica e Astronomia; e como preencheria esses objectivos tanto com uma bolsa de Astrofísica como com uma de Física teórica, rogava a concessão de uma delas (à escolha do Instituto) mas para Berlim.

Em Outubro volta a defender a sua posição com o argumento que podia ensinar Física Matemática em qualquer das três Faculdades de Ciências do país, pelo menos o serviço prático, optando decididamente pela escola alemã, e propondo-se começar por estudos de relatividade, «ninguém podendo afirmar — acrescentava ele — que a interpretação einsteiniana do universo não poderia tratar-se em todas as escolas, o mesmo se dizendo da Física dos nossos dias». 

Nesta batalha com o Instituto para a Alta Cultura a Física teórica acabou por levar de vencida a Astronomia de posição e a Astrofísica. Na verdade, em 31 de Maio de 1937 (três anos depois do primeiro pedido) lhe concedeu, finalmente, uma bolsa por 12 meses, prorrogáveis, com o quantitativo mensal de 2.500$00 (mais tarde aumentado para 3.000$00) para frequentar em Berlim o Physicalischer Institut — para onde se dirigiu em Setembro, expondo ele próprio ao Prof. Max von Laue os fins da sua bolsa: o estudo da Física teórica, particularmente «Teoria dos Quanta» e «Teoria da Relatividade».

Aí se manteve durante 22 meses — até Julho de 1939 — trabalhando incansavelmente (só no verão de 38 fez uma férias no sul da Alemanha).

Da aplicação com que Almeida Costa se dedicou ao trabalho falamos (e de que maneira!) os relatórios que ia enviando ao Instituto para a Alta Cultura.

Alguns passagens:

«Segui os cursos de Electricidade teórica do Prof. H. Stuart (5 lições semanais) e Termodinâmica, do Dr. Weizsacker e o curso de Geometria (ou melhor, de Cálculo tensorial) do Prof. A. Klose. Este deixarán em breve de interessar, passando ao curso do Dr. Neiss sobre matrices... Por certo que não tenho ocasião, até fim de Março, de atacar ainda a Teoria dos grupos. Entretanto suponho que só necessitarei dessa teoria para o segundo semestre da Teoria dos Quanta...».

Como o Instituto para a Alta Cultura lhe tivesse observado que não devia dispersar-se por muitos cursos e conferências, responde: «não posso esquecer a preparação matemática absolutamente indispensável para tratar com seriedade a Física teórica... A teoria das matrices, os desenvolvimentos em série de funções completas, ortogonais ou não, ... a teoria dos grupos, ... ocupam páginas e páginas dos livros dos físicos».

«Embora me imponha, desta maneira, um trabalho duríssimo, conto ter tempo para reflectir convenientemente».

E mais tarde (já com a bolsa prolongada por mais um ano):

«Este assunto... será todavia aprofundado no curso que, a meu pedido e de 3 ou 4 ouvintes mais, será realizado a partir de Abril próximo sobre Teoria dos grupos e sua aplicação à teoria dos Quanta».

Sem surpresa, o seu trabalho mereceu dos mestres a informação de que participara nos cursos «mit sehr guten Erfolg» (com muito bom êxito).

Almeida Costa, que tinha bolsa até ao fim de Julho de 1939, regressou ao Porto alguns dias mais cedo porque — segundo comunicação sua ao Instituto para a Alta Cultura — o semestre de verão havia sido encurtado para os estudantes poderem ajudar no serviço das colheitas, mas menos de dois meses depois começava a II Guerra Mundial...

Senhores Académicos
Minhas senhoras e meus senhores

Se desce a todos estes pormenores foi, primeiro, para mostrar como era exigente a Junta de Educação Nacional na concessão de bolsas de estudo; depois, para realçar as qualidades de intrépido combatente pelas causas que o apaixonavam que sempre adornaram o Prof. Almeida Costa; e por último para se entender melhor a viragem que se deu na sua carreira: de entusiasta inicial pelos assuntos de astronomia e mecânica, ele tornou-se, a partir da década de 1940, num dos grandes paladinos, o maior do nosso País, dos assuntos que constituíam a então chamada «álgebra moderna».

A matemática que, com os gregos do período clássico, e em resultado das suas tentativas para compreenderem o mundo físico que os rodeava, se tornara uma disciplina organizada segundo um modelo lógico-dedutivo, com ênfase para a geometria, viu-se enriquecida, na época helenística e na linha que já fora a dos babilônios e egípcios) pelo grande desenvolvimento dado a assuntos mais orientados para as aplicações, como a trigonometria, a mecânica, a geografia e a astronomia.
Elas, porém, que no segundo quartel do século XIX surgem as geometrias não euclidianas e com elas, com as geometrias n-dimensionais, com a geometria complexa, começou a verificar-se que, afinal, a matemática também lidava com conceitos criados pelo homem, sem significado físico direto.

Para muitos, com David Hilbert à cabeça, a matemática deixou de ser apenas a verdade acerca da natureza para se tornar na procura de consequências necessárias de axiomas arbitrários (mas consistentes) acerca de coisas sem significado.

Na viragem do século XIX para o século XX surge a tendência para a axiomatização e é grande a preocupação com os fundamentos da matemática, com uma melhor sistematização dos conhecimentos, com a generalização dos conceitos.

Com Hilbert surgira, pois, a «matemática, estudo de estruturas arbitrárias, construídas sobre sistemas de axiomas que nada têm a ver, pelo menos em teoria, com o estudo da natureza» versus a «matemática desenvolvimento de teorias para resolver problemas concretos da realidade física»; e esta posição, que ainda hoje é descrita como «matemática pura» versus «matemática aplicada» não era mais do que um retomar, com outra forma (mais radical) do que já acontecera há mais de 20 séculos quando ao ponto de vista dos gregos do período clássico (mais teóricos e abstratos) se opusera a dos matemáticos do período alexandrino (mais práticos e concretos).

Ora a influência de Hilbert, que ensinara primeiro em Königsberg e depois em Göttingen, não podia deixar de se exercer no ensino da matemática e física teórica quando Almeida Costa foi bolselheiro em Berlim. Ele próprio, num dos relatórios já citados, refere o seu interesse pelos métodos da física matemática «como são expostos no importante livro de Courant e Hilbert».

De acordo com o plano que fixara, os seus estudos de Física teórica na Universidade de Berlim teriam de ser ordenados em três degraus sucessivos, a saber:

1.º – Resultados fundamentais de Maxwell, Boltzmann e Lorentz, dentro das ideias newtonianas (época anterior à 1900).

2.º – Ideias de Planck, Einstein e Bohr (época entre 1900 e 1924).

3.º – Ideias de de Broglie, Schrödinger e Heisenberg (época posterior a 1924).

Em Dezembro de 1938 referia que os dois primeiros passos haviam sido dados e que a física posterior a 1924 correspondia a uma época de labor e de renovação sem exemplo, para a qual reservara mais dois semestres. Ocupar-se-ia da simbólica de Dirac, dos métodos de Wigner, Neumann e Well na Mecânica Quântica.

Podemos, pois, concluir que até Setembro de 1937, na Universidade do Porto, o Prof. Almeida Costa vivera no mundo das matemáticas aplicadas, em especial mecânica e astronomia. Como consequência do seu pedido de bolsa para o estrangeiro, a Junta de Educação Nacional acabou por encaminhá-lo para a física teórica, a estudar em Berlim; era natural, como dissenos, que a escola alemã estivesse profundamente influenciada por Hilbert, o autor da axiomatização; Hilbert tivera como discípulos Hermann Weyl, von Neumann e Richard Courant.

Ora a física dos quanta havia sido formalizada por von Neumann precisamente à custa dos espaços de Hilbert; e os últimos estudos feitos por Almeida Costa em Berlim versaram nem mais nem menos que os métodos da física matemática segundo Courant e Hilbert e os grupos em quântica segundo H. Weyl.

Que admira, pois, que ele tivesse passado a viver num mundo científico diferente a partir da década de 40? Que se tivesse transferido para o campo dos que se interessavam pela matemática, estudo de estruturas arbitrárias construídas sobre sistemas de axiomas aos quais se exige apenas que sejam coerentes (embora muitas delas com aplicações importantes ao mundo físico)?

Não estranhemos, pois, o facto de ter deixado cair o seu interesse pela astronomia e exaltarmos, antes, o gosto, o empenho que
logo revelou por transmitir aos outros tudo aquilo que tinha aprendido, pondo a render, e com juros bem elevados, os conhecimentos que lhe proporcionaram adquirir lá fora.


Entretanto havia sido nomeado professor extraordinário e, em 1950, é professor catedrático da Faculdade de Ciências do Porto (ficando com a cadeira de Mecânica Celeste) para dois anos depois aceitar o convite que lhe foi dirigido pela Faculdade de Ciências de Lisboa para ocupar o lugar de professor catedrático de Álgebra — disciplina que estaria mais conforme à opção que tomara na década anterior e que lhe deu azo à acção renovadora que hoje conhecemos no ensino destas matérias.

Também o Instituto Superior Técnico o convidou nessa altura para ali reger a cadeira de Matemáticas Gerais, o que faz durante uma meia dúzia de anos.

Foi nesse ano de 1952 que o conheci pessoalmente. Como eu próprio afirmei por ocasião do seu jubileu, faz agora 10 anos, as obrigações de um assistente eram então bem mais pesadas do que agora; o tempo disponível para o estudo pessoal e a investigação bem mais reduzido; mas isso não impediu que o novo professor de Álgebra passasse em marcha um seminário para os assuntos que o apaixonavam, que conseguiu transmitir a alguns jovens de então o seu entusiasmo pela álgebra «moderna»; e durante anos lectivos, pontualmente (uma vez por semana pelo menos) sucederam-se as exposições sobre Teoria dos grupos, Teoria dos anéis e ideais não comutativos, Teoria dos corpos.

A sua volumosa obra Sistemas hipercomplexos e representaçoes passou a tornar-se-me familar e talvez por isso mesmo, em Outubro de 1954, ainda segundo assistente, era eu próprio convocado, por indicação do Prof. Almeida Costa, para reger a cadeira de Física Matemática e nela ensinar Representações de Grupos.

Tendo-me interessado até então pela teoria das matrizes, suas equação característica, valores próprios, tive ocasião, nessa disciplina, de contactar com os operadores lineares numa forma mais geral e de me entusiasmar pelas suas aplicações à análise, em particular às equações diferenciais. E quando em 1956/57, já doutorado, me foi proporcionada uma bolsa para os Estados Unidos, acabei por optar pelo estudo dos operadores lineares em espaços de Hilbert.

Parceiro-me, mais tarde, que o Prof. Almeida Costa, que tanto se havia interessado pela concessão da bolsa, teria ficado magoado com esta minha passagem da álgebra para a análise. Mas eu sempre entendi o seu descontentamento como resultante da sua grande e justificada paixão pela álgebra. De modo nenhuma a minha predileção pela teoria dos operadores lineares em espaços de Hilbert significava menos apreço por quanto lhe ficara a dever pela preparação algébrica que então possuía; e, afinal, também ele contribuiu para me lançar na análise funcional ao indicar-me para reger a cadeira de Física Matemática.

O seu entusiasmo pelas matérias que ensinava era tal que tinha às vezes atitudes difíceis de aceitar como a de chegar a propor a estudantes merecedores de aprovação com a classificação mínima que voltassem a exame na segunda época por que não estava certo — dizia ele — que ficassem aprovados em tal matéria só com 10 valores!

E como se também ele sentisse, no mais íntimo do seu ser, o dito do notável geógrafo americano Paul Halmo: «It saddens me that educated people don’t even know that my subject exists!» («Entristece-me ver que pessoas cultas nem sequer sabem que o meu assunto existe!»).

Entre 1950 e 1959 contam-se no seu «curriculum vitae» duas dezenas de trabalhos publicados, dos quais a oração inaugural do XXI Congresso da Associação Espanhola para o Progresso das Ciências, realizado em Málaga em Dezembro de 1951 (Para a his-

Foi assim, com toda a naturalidade, que em 1959, no dia 5 de Fevereiro, Almeida Costa foi eleito para sócio correspondente da Academia das Ciências de Lisboa, com base numa proposta subscrita por Manuel dos Reis, Ramos e Costa, Pereira Forjaz e Manuel Peres Jr., com o qual, 25 anos antes, havia feito o estágio a que já nos referimos, no Observatório da Tapada.

O seu labor científico prosseguiu sem desfalcamento, traduzindo-se, nos anos seguintes (até à jubilação, em 1973) por mais de uma dúzia de artigos publicados nos Anais da Faculdade de Ciências do Porto, Revista da Faculdade de Ciências de Lisboa, Boletim e Memórias da Academia das Ciências de Lisboa, Seminário Dubreil-Picot (Paris), Publicaciones Mathematicae de Debrecen (Hungria) e Mathematische Zeitschrif (Alemanha); pela vinda a uma lume de 2 volumes do seu *Cours d'Algèbre générale* e pela participação em numerosos congressos e outras reuniões científicas, nomeadamente Jornadas Matemáticas Luso-Espanholas e Congressos Internacionais de Matemática de Edimburgo e Estocolmo.

Almeida Costa, que sempre viveu exclusivamente dos proveitos do seu trabalho, foi funcionário da Santa Casa de Misericórdia do Porto (desde os tempos de estudante universitário, e durante muitos anos) e vereador da Educação da Câmara Municipal da mesma cidade.

Casou, em 14 de Outubro de 1925, já assistente da Faculdade de Ciências do Porto, com D. Maria Cândida Ramos, que o acompanhou a Berlim no período 1937-39, que sempre vi na sua companhia em todas as reuniões científicas em que eu próprio tive o ensejo de beneficiar do seu convívio, e que me é grato saudar, muito respetosamente, neste lugar e nesta ocasião.


O seu prestígio como investigador e tratadista de álgebra foi-se ampliando dentro e fora do País e em 16 de Novembro de 1972 foi eleito para a vaga deixada na classe de Ciências desta Academia pelo saudoso confrade Sebastião e Silva.

Foi colega de ambos no grupo de Matemática Pura da Faculdade de Ciências de Lisboa e tive depois a honra de vir a ocupar a mesma cadeira que eles na Academia das Ciências, facto que me levou a dedicar à sua memória a comunicação *A Matemática no Mundo Contemporâneo* que aqui apresentei por alturas de 25 de Maio de 1980, precisamente quando se comemorava, simultaneamente, um aniversário da morte de um e do nascimento do outro.

Almeida Costa foi um dos melhores especialistas da teoria dos semianéis, como referia Pedro Abellanas ao noticiar a sua morte na *Revista Matemática Hispano-Americana*; os frutos da obra que desenvolveu cedo começaram a surgir também através da peregrinação de discípulos que foi criando; e para apreciarmos as suas contribuições originais para a ciência que cultivou com tanto entusiasmo, devemos a palavra a três destes discípulos — Maria Luísa Noronha Galvão, Margarita Bento Ramalho e João Cândido Furtado Coelho, transcrevendo o que subscreveram em *Estudos de Matemática* publicados em 1974 em honra do seu Mestre:

«De 1948 a 1951 deu contribuições importantes para a teoria dos anéis de endomorfismos. Usando os conceitos de ideal de contração (dum módulo num submódulo) e de ideal antiguilador, dá teoremas inspirados em teoremas da teoria dos anéis e esta, do forma inesperada, alguns resultados respeitantes a módulos que satisfazem às duas condições de cadeia.

Em 1960, o Professor Almeida Costa introduziu o conceito de anel-μ. Um dos signatários desta notícia estendeu esse conceito a semianéis, tendo-se o Prof. Almeida Costa ocupado posteriormente do assunto, em consequência de que o seu nome aparece ligado a uma caracterização dos mesmos.

O Prof. Almeida Costa ocupou-se ainda dos semianéis reticulados, contribuindo para o esclarecimento da sua estrutura no tocante a radicais, ideais mínimos, subsemianéis de divisão, etc.

Temos conhecimento de que o Prof. Almeida Costa pensa publicar outros trabalhos sobre semianéis, aliás em ligação com problemas de que se ocupou outro dos signatários.»

Em Fevereiro de 78 tive oportunidade de o cumprimentar pela vitalidade que ainda revelava ao apresentar à Academia a sua última comunicação — Sobre a existência de subsesbianéis de divisão em semianéis. Ainda tomou parte activa nas V Jornadas Matemáticas Luso-Espanholas, realizadas em Aveiro em Março seguinte, mas afinal essa actividade escondia a doença que já o minava e passado pouco tempo — em 24 de Agosto desse mesmo ano — falecia em Lisboa. Trabalhara até ao fim o que fora professor ilustre das Faculdades de Ciências do Porto e de Lisboa e do Instituto Superior Técnico; director do Seminário de Matemática e do Centro de Matemáticas Aplicadas ao Estudo da Energia Nuclear criados na Faculdade de Ciências de Lisboa pelo Instituto de Alta Cultura; membro da Junta Nacional da Educação, do Conselho de Investigação do Instituto de Alta Cultura e do Conselho de Ciência da Fundação Calouste Gulbenkian; sócio da Sociedade Portuguesa de Matemática, da Sociedade Matemática Americana e honorário da Real Sociedade Matemática Espanhola; director da Faculdade de Ciências de Lisboa nos últimos anos da sua carreira e numa época bem difícil para toda a Universidade de Lisboa; e por último presidente da Academia das Ciências de Lisboa.

Foi já depois da jubilação que veio a ser vice-presidente (em 1976 e 1978) e presidente (em 1977) desta instituição de mais de dois séculos, instituição que, ao nascer, preocupada com a ciência mas também com as suas aplicações, tomou como sua divisa «Nisi utile est quod facimus, stulta est gloria» («Se não for útil o que fizermos, a glória será vã»).

Como largamente ilustrámos, Almeida Costa, embora tivesse iniciado a sua carreira universitária pelas matemáticas aplicadas, passou depois a cultivar com grande amor e entusiasmo os mais abstractos assuntos de álgebra. Como se sentiria, pois, perante a divisa desta Academia, ele que, como muitos outros, se preocupava mais com o encaixe lógico da sua ciência e menos com as suas aplicações?

O que é, afinal, ser útil em ciência?

Não se sabe hoje que as novas estruturas, que ele tanto gostava de estudar, se vieram a revelar da maior importância na interpretação de numerosas teorias físicas? Que, por exemplo, a teoria dos grupos forneceu a ferramenta unificadora para a nossa compreensão da estrutura da matéria e que do grupo que se revelar mais adequado para a descrição da natureza dependerá o número provável de partículas elementares que devem existir, precisamente aquelas partículas («quarks» e «leptões») de que são feitas todas as coisas?

Não afirmava recentemente Sir Brian Flowers, ex-presidente da Fundação Europeia da Ciência e reitor do «Imperial College» de Londres que «all knowledge is useful if only because it contributes to the development of well disciplined human beings who are about to take place in an intelligent civilized and increasingly complex society»?

Ao prestar esta minha homenagem a António Almeida Costa eu estou certo que a sua vida de cientista, de homem integralmente devotado à causa do saber, servirá de exemplo a muitos dos académicos mais jovens convictos, como ele, de que, a mais curto ou mais longo prazo, acabará por ser útil aquilo que fizerem.
Elogio Histórico
de Vicente Gonçalves

J. TIAGO DE OLIVEIRA

Louis de Broglie, no início do discurso da sua recepção na Academia Francesa, em 31 de Maio de 1945, diz: «L'honneur d'être appelé à siéger parmi vous a toujours été considéré à juste titre comme l'un des plus grands qu'un Français puisse recevoir et les hommes de pensée ou d'action sur qui se porte votre choix peuvent y voir le couronnement de leur carrière et la consécration suprême de leurs efforts.

Dans vos rangs sont représentées d'une façon permanente toutes les formes élevées des activités et des valeurs humaines. Vous n'êtes pas seulement l'Académie des Lettres, vous êtes l'Académie de la Pensée française» e, pouco mais adiante, «Vous comprenez donc aisément avec quels sentiments de gratitude, où quelque confusion se mêle à la reconnaissance, je vous ai vu récemment ajouter mon nom à tant de noms illustres. Comment ne ressentirais-je pas dans toute son étendue l'honneur qui vous m'avez fait?»

Estas primeiras palavras do discurso de entrada de de Broglie na Academia Francesa, com as substituições naturais e a evidente distância para com o nome referido, exprimeo claramente o que sinto, em que a honraria e a gratidão se misturam e confundem, no momento de tomar, formalmente, posse da 3.ª cadeira em que succedo à serena e lúcida figura de Vicente Gonçalves.
Com pouco mais de 2 séculos, esta Academia tem tido, naturalmente, fastos de glória e momentos de abatimento, aos quais soube sempre reagir mantendo a serenidade e isenção política. Como exemplo de reação frontal, recordemos a passagem de Fidelino de Figueiredo, na Revista de História, tomo IV, 1915: «Suílam os homens de justiça e de inteligência que no século XX, quando todos os paízes, de todos os modos, todos os governos protegem a cultura espiritual, como um dos meios mais eficazes do adiantamento e do enobrecimento moral dos povos, e como um dos fitos útimas da vida, quando as Academias, como primeiro órgão mental das nações, são consideradas inseparáveis do prestígio e honorabilidade das mesmas nações, que houve em Portugal governos e parlamentos que embararam e vexaram como inimigos os homens de estudo e lançaram na penúria a Academia portuguesa, confiscando-lhe o que por direitos legítimos lhe pertencia!» (pp. 303-4). Isto dizia Fidelino, em 1915, quando se pretendia extinguir a Academia e se defendia, publicamente, levantar os seus membros a tribunal! Passei, claro! Mas recentemente, a criação da Comissão Nacional da Língua Portuguesa, em que a Academia se recusa a participar, vem no mesmo estilo, embora menos acintosamente, como seguida de uma onda de patriótica que Eça já julgara na sua «Carta ao Brigadeiro Chagas».

Sem entrar nos detalhes do acerado estudo de Fidelino, basta recordar alguns dos fastos de glória que se derramaram na Sociedade portuguesa. Desde a sua fundação em 1779, marcada do iluminismo coevo, da «Encyclopédie» e do prestígio das ciências e das técnicas, e suscita a Pina Manique, ela vem a desenvolver-se lentamente. E no seu trajecto, expresso na sua divisa. «Nisi utile est quod facimus,ulta est gloria», estão as Memórias Económicas de 1789, na senda do pensamento fisiocrático, o Real Observatório Astronómico da Academia no Castelo de S. Jorge de 1787 integrado em 1798 na Real Academia da Marinha, o Museu e Instituto Maynense, de cursos públicos e diplomas reconhecidos, desde 1797, a «Instituição Vaccinica» que introduziu a vacinação em Portugal em 1812 e se dissolveu após a instalação e generalização da técnica profilática, a Comissão de Pesos e Medidas também de 1812, o estudo para a criação cuidada do Sistema Estatístico em 1854, provocado por Herculano, a Comissão Geológica de 1849, que originou os actuais Serviços Geológicos de Portugal, ainda inqui-

linos do andar de cima deste prédio da Academia, o apoio ao Curso Superior de Letras de 1859. Eles, como o Gabinete de Física, o Laboratório Chémico, a Aula de História Natural, etc., são instituições e actividades que se derramaram na sociedade portuguesa passando de inovadoras e revolucionárias há um século a exercícios do quotidiano! No que diz respeito a publicações, vamos desde as Memórias começadas em 1797 e as Portugalus: Monumenta Histórica aos textos cuidados de autores portugueses ou trabalhos de estudo, em permanente actividade, até às edições de hoje, em geral mais conhecidas além dos bordos de Portugal, da Europa à América, da Ásia à Oceania e à África, do que na pequenez do País. Nos últimos anos referimos desde a série Fronteiras do Conhecimento, conmemorativa do 2.º centenário da Academia, editada pela Academic Press até aos monumentais 2 volumes da História e Desenvolvimento da Ciência em Portugal, de 1986, obra fundamental para quem venha a estudar honestamente o progresso científico e técnico do País, bem como a contribuição portuguesa ao trajecto geral do saber.

Não é pois menor o encargo que, formalmente desde hoje, os meus ombros vão sustentar, com a natural adaptação de tempos e estilos: a tradição progressiva, inovadora, desta Casa de Láfões e a serenidade lúcida e rigor analítico de Vicente Gonçalves! E se nas linhas anteriores, marcamos uma rota de tradição histórica impresiva, na biografia intelectual que vai seguir-se sublinharemos os traços fundamentais — na relatividade do nosso julgar — da docência e pesquisa do nosso antecessor, do seu honesto amor ao País e da sua magistratura civil na Universidade.

E, ao fazê-lo, recordamos, intimamente e com emoção, o convivo que com ele tivemos, em especial nos últimos anos, e a influência que dele recebemos.

Há cerca de 2 anos — a 2 de Agosto de 1985 — faleceu em Lisboa José Martins Vicente Gonçalves, com quase 89 anos, pois nasceu a 26 de Agosto de 1896 na freguesia da Sô, no Funchal. A sua vida foi de constante labor, até aos últimos tempos: mesmo quando já não saia de casa continuava a produzir e, na sua impossibilidade, apresentámos alguns dos seus trabalhos à Academia. O último — «Passos de Pedro Nunes ao Serviço do Rei» — está
a ainda incluído no colóquio de 1985, *História e Desenvolvimento da Ciência em Portugal* atrás referido. Deixou ainda outros textos completos, ou quase-completos, e anotações que esta Casa vai publicar, a título póstumo e como pretexto de homenagem.

Veio, em 1913, da Madeira a licenciar-se em Ciências Matemáticas na Universidade de Coimbra, o que fez em 1917, com o brilho que sempre foi o seu signo. Logo contratado como 2.º assistente de Mecânica e Astronomia passa em 1919 para o outro grupo, de Algebra e Análise, onde exerce o mesmo lugar até 1922, com uma interrupção de uns meses de serviço militar em 1919. Pelos 20 e poucos anos, Vicente Gonçalves é, pois, um jovem assistente que procura o seu caminho.

Mas o panorama do ensino superior das Matemáticas não era brillante: se bem que com bons professores, a investigação falhava bastante, apesar de algumas exceções mais notórias, que vamos indicar sem desmerecer o trabalho que outros fizeram. A esperança que chegou a ser Sidónio Pais, nas Probabilidades e talvez nos Seguros, perdurou-se com a sua viragem para a política; mas Sidónio lancara, através da organização em 1911 do Instituto Superior Técnico por Bensaúde, com Brito Camacho na Instrução Pública, a grande figura de Mira Fernandes; Mestre Luciano Pereira da Silva ia seguir a rota da «Astronomia dos Lusíadas»; avultava ainda a acentuada personalidade de Gomes Teixeira na Academia Politécnica do Porto, Faculdade de Ciências após a proclamação da República.

Vamos já voltar a Mira Fernandes de quem Vicente Gonçalves, mais novo uma dúzia de anos, se aproxima mais. Estes dois nomes, bem o de Gomes Teixeira, constituem os maiores matemáticos portugueses do 1.º terço do século, quicã da 1.ª metade, pois só pelos anos 40 começam a surgir as novas gerações que, como os atrás citados, vêm a transpor fronteiras onde por vezes são mais reconhecidos do que em pequeno burgo lusitano. Mas Gomes Teixeira, que vem já do séc. XIX, Mira Fernandes e Vicente Gonçalves são «self-made men», sem tradição de escola e sem a formarem também, estudando e trabalhando isolados.

E é assim que se doutora sozinho em 1921 com a tese «Sobre quatro proposições da teoria das funções inteiras» com que passa a 1.º assistente em 1922, apresentando em 1927 a dissertação de concurso a professor catedrático «Teoria geral da integrabilidade riemanniana». E este o começo do seu labor intelectual, ininterrupto como se disse, e que se vai estender por uma dezena de livros para o ensino universitário e secundário e uma centena de trabalhos de investigação matemática, de síntese matemática, de investigação histórica e de perspectiva histórica, constantes da bibliografia anexa. Labor que iremos comentando, com pesos diferenciados, em inevitável perspectiva pessoal, ao longo desta homenagem.


Mas este intenso labor intelectual tem como contraste a faceta da sua modéstia e sobriedade que em particular conhecemos: o seu desinteresse — se não recusa mesmo, do que suspeitamos — em exercer cargos de indole directiva/administrativa, excepto se por força da antiguidade, e a título interino, seja na Universidade, seja na Academia. Cremos que considerava tais encargos como um desvio da sua missão de docência e de pesquisa. E não teve distinções honoríficas, ao que sabemos por informação familiar, por as
ter rejeitado aquando da discreta sondagem preliminar. Não pode haver dúvidas que teria exercido cargos directivos e portado condecorações se estivesse disposto a aceitá-las, dado o seu prestígio intelectual e o respeito que merecia.

Mas, ainda antes de tentar analisar a sua obra, vamos ver outra faceta da sóbria dignidade de Vicente Gonçalves. Sem ter sido aluno considerá-se discípulo de Mira Fernandes. Ela o que diz na sua saudação ao mestre do I.S.T. em 1954, a p. 175 do Boletim da Academia do mesmo ano:

«Há muito de singular neste meu discípulo, todo estranho ao magistério oficial do Prof. Mira Fernandes. Nunca ouvi preleção sua e posso com verdade dizer que desconheço os cursos de Cálculo e Mecânica que tanto prestígio lhe deram. Nunca os redigiu de mão própria, nem autorizou com pessoal aplausa as versões de pena alheia. A minha dívida é por outros cabedais.

As primeiras lições, toma-as da sua dissertação de doutoramento, Teorias de Galois, publicada em 1910 e anos depois rebatizada e ampliada como fecho impresso de um curso livre prefeccionado no Instituto Superior Técnico. Nessas monografias fixa a minha introdução na teoria dos grupos de substituições e na doutrina de Galois, ao tempo sem o mínimo eco no ensino universitário. São páginas modelares, onde o nitido recorte dos fatos e das especulações deixa no espírito imagem indelével. Nelas me apoiei ostensivamente ao redigir uma parte do meu Curso de Álgebra e sempre as recomendo aos alunos quando fui oportuno fazê-lo».

Após referir a monografia de Mira Fernandes, Elementos da Teoria das Formas Quádricas e os seus trabalhos de Geometria Diferencial diz, na página seguinte da saudação:

«Este e outros trabalhos afins do Prof. Mira Fernandes podem — e devem — ser ensinados aos alunos das nossas Faculdades. Já se fez a experiência em Coimbra: e a tal ponto se tomaram de entusiasmo os ouvintes e o exposito, que ali mesmo na aula se concertaram em enviar ao Mestre insigne um telegrama de saudação e homenagem.

Sensibilizado Mira Fernandes ofereceu a cada estudante um exemplar da sua [Fundamentos da] Geometria diferencial dos espaços lineares [de 1927] que acabara de escrever e em breve seria lisonjeiramente acolhida pelos cultores da especialidade».

E mais não diz sobre o seu discípulo.

Porém, no Elogio Histórico de Mira Fernandes, por Ramos e Costa, vêm, a pág. 124 do volume das Memórias de 1962, o texto do telegrama e outras indicações. Reza assim:

«O segundo facto respeita à circunstância de, quando na Universidade de Coimbra o Prof. José Vicente Gonçalves regia a cadeira de Física Matemática, aí expôs o assunto a que tais notas se referiam [as notas de Mira Fernandes sobre Geometria Diferencial, apresentadas por Levi-Civita na Accademia dei Lincei], foi tal o interesse que a sua exposição provocou que foi enviado ao Prof. Mira Fernandes um telegrama assinado pelo referido Professor e todos os alunos do curso, cujo texto era o seguinte:

'Apóli lições admiráveis trabalhos V. Ex.* Curvatura associada, transportes isocônicos professor e alunos Física Matemática Universidade Coimbra felicitam mestre tanto dignifica ciência nacional'.

Este episódio passava-se nos idos de 1928 e mostra não só o curso que à altura do seu tempo era regido, baseado nos trabalhos publicados nos Rendiconti da Accademia Nazionale dei Lincei de 1928 mas também a grandezza do Mestre que ensinava o saber actual e o saber admirar».

Estas linhas mostram, de um Homem, a actualidade do pensar e o respeito pelo valor, o que também se poderá dizer do Mestre do I.S.T. Não foi portanto, por acaso, que juntámos, por alguns minutos, os dois nomes de matemáticos portugueses notáveis, separados de uma dúzia de anos, com discrepâncias ideológicas, mas Amigos que mutuamente se admiravam. Foram professores-investigadores sem carreirismo, que mostraram merecer, pela sua obra e acção, o lugar que ocuparam. São exemplos a reter e a seguir pelos jovens de hoje que se lançam sinceramente à aventura, com dimensão romântica e quisotescas também, do ensino e da pesquisa. Foram Homens que trabalharam e souberam admirar o trabalho, imunes à intriga, isentos na análise, dedicados ao seu mester.

* No prefácio às Obras Completas, vol. I, de Mira Fernandes (ref. 87), Vicente Gonçalves completa a informação ao dizer que entre os anos 30 e 40 se ensinavam em Coimbra os trabalhos iniciais de Mira Fernandes na cadeira de Geometria Superior (p. XI).
A vida intelectual de Vicente Gonçalves tem 3 vetores fundamentais: a Análise, a Álgebra e a História ligada à Ciência. Um aspecto lateral, que apenas referimos de passagem já atrás, é a sua actividade ligada ao ensino secundário; associados estão 3 livros, de 1937 e 1939, para o ensino liceal da Álgebra, da Aritmética Racional e da Trigonometria, livros claros, correspondendo ao nivel a que se destinam e em que será imposto uma viragem para o rigor e não-discursividade da exposição.

Voltando aos 3 vetores fundamentais referidos vemos, da bibliografia anexa, que eles sequençiam globalmente embora haja, evidentemente, sobreposições, como é da natural continuidade do pensar humano.

A sua 1ª fase é da Análise Matemática, que vai ser mais intensa até meados dos anos 40, a partir do que passa a predominar a Álgebra Clássica quase até ao fim da vida, aquando da sua viragem para a História. Esta iniciada com um trabalho no Congresso do Mundo Português em 1940, tem pequenos contributos na série «Historia ac Pedagogiae de Minutiae» da Revista da Faculdade de Ciências sob a sua direcção, e vai terminar com vários trabalhos históricos, desde meados dos anos 70, nas Memórias da Academia. As revistas e jornais científicos e actas de congressos em que publica a sua centena de trabalhos e sínteses são diversos, variando com o tempo, mas com natural predominio para a Revista que fundou e dirigiu. Não parece util listá-los quando a bibliografia anexa é muito mais informativa, por mais completa, do que um rol de escolhas de títulos de revistas ou trabalhos. A talhe de foice virão alguns, referenciáveis com mais detalhe no anexo.

A fase da Análise Matemática pode, de certo modo, ser subdividida em 2 sub-fases, parcialmente sobreponíveis: a da Análise Complexe em que avulta a sua tese de doutoramento na teoria das funções inteiras, estudos sobre funções holomorfas e singularidades, com uma passagem tangencial sobre a geometria do helicóide; vamos com isso até 1930/32. Mas a sua tese de concurso sobre o integral de Riemann de 1927 marca já uma viragem para a Análise Real. E aí encontramos os trabalhos sobre equações diferenciais, os estudos sobre a fórmula de Taylor, o curso livre, prontoso, em Coimbra, sobre equações diferenciais e valores príorios, para a aplicação à Física, e os artigos sobre os contornos de Jordan.

Estamos agora em meados dos anos 40! Antes de ter iniciado a poucos anos de prazo, as 2 dúzias de notas históricas e pedagógicas da Revista da Faculdade de Ciências de Lisboa que versarão pequenas questões de Álgebra ou de Análise — um encantamento de prova, um refinamento, uma clarificação, etc. —, temos o trabalho Análise do Livro VIII dos Princípios Mathêmaticos de José Anas-tácio de Cunha onde mostra que o matemático, nomeado por Pombal para a reforma da Universidade de Coimbra, condenado pelo Santo Ofício, dera pela 1ª vez a definição correcta de convergência de série (em particular da série geométrica), que Cauchy, em sistematização muito mais geral, mostraria ser condição necessária e suficiente meio século depois. E esta prioridade não pode ser contestada bem como a definição de potência que Gauss assinalou. Voltemos ao lente penitenciado ao falar do bloco dos estudos históricos do final.

A partir de 47, a viragem para a Álgebra Clássica é marcada: as raízes de polinómios e seus limites, a eliminação, as matrizes, o método de Newton, as formas quadráticas, uma nota sobre programação linear; mas, há retornos à Análise Real com artigos sobre séries, funções descontínua, funções de intervalo.

Além do elogio histórico do seu antecessor na cadeira n.º 3, Pedro José da Cunha, da recepção a Manuel dos Reis e Almeida Costa e de outras intervenções académicas de homenagem a figuras como Mira Fernandes e Rey Pastor aquando do seu falecimento, devemos agora recordar os seus estudos históricos a partir de 1976: Anastácio da Cunha e Monteiro da Rocha, André de Resende e Pedro Nunes. Neles não só se esclarecem as boas relações entre os dois matemáticos pombalinos em Coimbra e que o conflito entre os dois nada tem a ver com a sentença inquisitorial do primeiro, sendo mesmo posterior 7 anos à condenação do Santo Ofício, como se analisam os passos escolares de Resende e se estuda a trajetória de Pedro Nunes, com particular referência a um seu manuscrito, descoberto há anos e publicado por Joaquim de Carvalho, que o nosso antecessor integrou na obra e no contexto. Nos
escritos posteriores, a publicar, regressa o tempo de Pedro Nunes e a Universidade mas nada encontrámos, infelizmente, sobre José Anáatástio. E aqui está o nosso discípulo para com Vicente Gonçalves, para usar a sua expressão com respeito a Mira Fernandes: nos estudos sobre as Matemáticas em Portugal de seiscentos a oitocentos e sobre José Anástasio * usámos e apoiámo-nos nos seus cuidadosos estudos.

Mas Vicente Gonçalves foi professor universitário! E se já referimos brevemente a sua acção em livros liceais, faltam os seus textos de ensino universitário. Eles são, por ordem cronológica, o vol. I das Lições de Cálculo e Geometria (1930), infelizmente sem o(s) seguinte(s). Aí se encontram, em índice muito geral, a teoria dos conjuntos com a teoria da medida, a teoria das funções, em particular a obra de Baire, a derivabilidade, a rectificabilidade das curvas sem o uso de integrais — que decerto viriam no vol. II. —, as funções complexas bem como a muitas variáveis, as funções implicaísas e os Jacobianos e finalmente o cálculo tensorial (ou cálculo diferencial absoluto, ao modo da época) que poderia ter sido parte do curso de Física Matemática já referido. A 1.ª edição do seu Curso de Álgebra Superior (de 1933), com novas edições em 1950 e 1956, contém a teoria dos reais e complexos, parte da Análise Real (derivadas, primitivas, séries, etc.), determinantes e matrizes, as formas ou quánticas, em particular as quánticas, as equações algébricas inteiros, a eliminação, o cálculo de raízes e finalmente a resolubilidade algébrica/grupos de subfunções de que já atrás citámos a influência. O debucar sobre a bibliografia anexa mostra como alguns temas destes dois livros reaparecerão melhorados e aperfeiçoados nos seus trabalhos pessoais. As novas edições da Álgebra marginalizam a resolubilidade algébrica, forçam o estudo das formas quánticas e das matrizes, aperfeiçoam o estudo das raízes das equações e da teoria dos números.


A economia de meios, o rigor de estruturação e a coordenação lógica são ineguívos.

Se assim detalhamos os índices dos seus textos universitários foi para mostrar a sua actualidade, o sentido do pulsar dos temas do seu tempo nas áreas a que se dedicou. Mas só a análise cuidada mostra o rigor que introduziu na Matemática em Portugal, em sintonia com os padrões internacionais, mas que ainda não estavam presentes entre nós noutros cursos, que todavia foram úteis, pela praticidade que deram aos estudantes de então.

Rigor de análise em Matemática e em História, precisão de conceitos e coordenação estruturada de cursos, serenidade de visão, nobreza de carácter e integridade parecem-nos ser os traços básicos de Vicente Gonçalves no mundo português e noutros países com cujos estudiosos se correspondia.

Oxalá tivessemos podido dar uma imagem, ainda que com alguma difusão de contornos, de um Homem que a Universidade e a Academia reconheceram, mas passou no desvalor de circuitos públicos por modéstia de trato, conquanto marcase de forma indeível — o que progressivamente se irá reconhecendo — a Ciência em Portugal. Oxalá possamos ser prestado, em seguimento de artigo mais ligeiro *, uma das primeiras homenagens a Mestre Vicente Gonçalves.

(Elogio proferido na sessão plenária e pública de 12 de Novembro de 1987)

BIBLIOGRAFIA DE VICENTE GONÇALVES

Livros


5. *Compêndio de Algebra e Trigonometria*, Braga, Livraria Cruz, 1937.


Artigos *


* A anotação HPM/... significa uma nota das *Historiae ac Pedagogiae de Minutis*, com a ordem indicada.


86. «Discurso de Recepção do académico de número Professor Manuel dos Reis», Memórias da Academia das Ciências de Lisboa (Classe de Ciências), 1966, vol. IX, pp. 92-111.


90. «Sur les Mesures de Carathéodory», Estudos de Matemática em Homenagem ao Prof. A. Almeida Costa, 1974, pp. 131-134.


