

Relações entre
Anastácio da Cunha e Monteiro da Rocha
(1773-1786)

JOSE VICENTE GONÇALVES

I

JUNTOS

1. Em 1759 ensinava-se retórica na sala que outrora servira para ler matemática nos gerais da Universidade. A cadeira fora provida em 1702 no beneditino Inácio de Ataíde, que a leu por vinte e quatro anos seguidos, mas não chegou até nós notícia de qualquer lente posterior.

Por isso diria mais tarde o reitor D. Francisco de Lemos «que o estudo daquela ciência, com mais de cem anos nas nações cultas da Europa, se achava inteiramente abandonado na Universidade». Abandonado mas não esquecido: como opina Castro Freire na *Memoria Historica da Faculdade de Mathematica*, «os métodos de ensino que vogavam entre nós eram os mais depravados e absurdos».

Não admira pois que o Marquês de Pombal aqui achasse as ciências «sepultadas em totais ruínas» e na inauguração do Colégio Real de Nobres (1766) presenteasse a nação com um corpo docente em que as ciências e o desenho estavam a cargo de italianos — Brunelli, Ciera, Franzini e Pozoni —, as letras mortas 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. Preenchia 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 uns «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 lesse e applicasse, 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 estudos matemáticos até então professados no Colégio só pudessem ser seguidos na Universidade de Coimbra.

2. Passemos à Universidade. A 10 de Outubro de 1772 fazia José Monteiro da Rocha ¹ a lição de abertura da Faculdade de Matemática. Na véspera, Miguel Franzini, Miguel Ciera e Monteiro da Rocha haviam recebido o grau de doutor e sido incorporados na Faculdade.

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

¹ Jesuíta egresso e bacharel em Cânones 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).

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 cãsêiras 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 a 15 deste mês D. Francisco de Lemos a recebeu e nela lançou o habitual «Cumpra-se e Registe-se».

² Manuel Lopes d'Almeida, *Documentos da Reforma Pombalina*, Doc. XII.

A regência de Monteiro e Ciera está implícita neste documento.

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

⁴ *Ibid.*, 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 noc.*, XII, p. 211). Fez seus estudos médios na Casa do Oratório de Nossa Senhora das Necessidades, de onde saiu aos dezanove 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 1785 escreveu sua obra capital, *Princípios Mathematicos*, posta a correr em cadernos cerca de 1782 e editada em volume somente em 1790, já falecido o autor (1-1-1787).

Na mesma data de 5 de Outubro escrevia Pombal ao Reformador-Reitor:

«As incommodidades, que ha sete semanas me tiveram impedido, não permitiram que Eu desse a V. Ex.^a completa noção do Professor Joze Anastacio da Cunha, que ate agora servio de Ten.^{te} 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 dous, ou trez Moços Portuguezes para os fazer completos; me requerêo o Tenente Gen.^{al} 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 ⁶.

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 Cadeyras maiores ensinar neste ano, tendo-a regido no ano precedente ⁷.

Na mesma carta autoriza o Ministro o desdobramento da cadeira de geometria, por lhe terem anteriormente ponderado Ciera e Franzini a esta prevista 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 começou a ler trigonometria, omitida no ano precedente. Seguiu no original o livro de Bezout, enquanto se não imprimiu a tradução empreendida por Monteiro ⁸.

⁶ O brigadeiro Maclean, sempre aquartelado 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, devia acompanhar o Marquês desde a vila de Condeixa à cidade de Coimbra por ocasião da abertura solene da Universidade restaurada; e foi em tal oportunidade 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 desdobramento da cadeira de geometria vêem alguns outros fumegar os primeiros ódios contra Anastácio da Cunha. Ouçamos Aquilino Ribeiro ⁹, 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 aluvião 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 cinquenta ¹⁰. Não foi pois por serem livres os cursos que Anastácio da 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 fiz 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 —

⁹ *Anastácio da Cunha*, p. 145.

¹⁰ Teófilo Braga, *ob. cit.*, III, p. 519.

¹¹ *Ibid.*, p. 518.

Na mesma data de 5 de Outubro escrevia Pombal ao Reformador-Reitor:

«As incommodidades, que ha sete semanas me tiveram impedido, não permitiram que Eu desse a V. Ex.^a completa noção do Professor Joze Anastacio da Cunha, que ate agora servio de Ten.^{te} 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 dous, ou trez Moços Portuguezes para os fazer completos; me requerêo o Tenente Gen.^{al} 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.⁶

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 Cadeyras maiores ensinar neste ano, tendo-a regido no ano precedente»⁷.

Na mesma carta autoriza o Ministro o desdobramento da cadeira de geometria, por lhe terem anteriormente ponderado Ciera e Franzini a esta prevista 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 começou a ler trigonometria, omitida no ano precedente. Seguiu no original o livro de Bezout, enquanto se não imprimiu a tradução empreendida por Monteiro⁸.

⁶ O brigadeiro Maclean, sempre aquartelado 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 commando, devia acompanhar o Marquês desde a vila de Condeixa à cidade de Coimbra por ocasião da abertura solene da Universidade restaurada; e foi em tal oportunidade 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 desdobramento da cadeira de geometria vêem 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 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 aluvião 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 da 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 fiz 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 espirito 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 —

⁹ *Anastácio da Cunha*, p. 145.

¹⁰ Teófilo Braga, *ob. cit.*, III, p. 519.

¹¹ *Ibid.*, p. 518.

de não estarem muitos deles ainda persuadidos da necessidade da geometria para lhes preparar o entendimento para solidamente discorrerem 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. Ciera 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 Ciera, não faz decerto grande crédito à pedagogia de Cunha.

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

«Desta comunicação ressaí claramente que ou havia preconcebidamente da 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. Ciera»; e este claro prenúncio 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:

«É 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 da queixa 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, escura, informe compilação de trigonometria que jamais se viu. Não me servi 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 mathematico, as quais são impraticaveis por meio de cadernos manuscritos, porque além do tempo que inutilmente gastariam os estudante em os copiarem, os erros cometidos nos traslados lhes causariam grandes confusões, bastando em materias 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 Arithmetica no mesmo curso Mathematico, e em as de Lógica e Methaphysica 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 convinhem os *Elementos de Trigonometria e Algebra* de M. Bezout, cuja Arithmetica se leu o ano passado, com as taboas logarithmicas da edição de M. l'Abbé Marie; o que tudo se acha nos Livros que ponho na presença de V. Ex.^a».

E mais adiante:

«As rasões de preferéncia, que se ponderaram no dito Auctor, foram:

Primeira: Porque n'elle concorria melhor do que nos outros até agora impressos a circunstância de conter em forma elemental 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-hia este encadeamento na escolha de outro Auctor, ou seria necessario tomar maior liberdade na tradução para o uniformisar a hum curso ordenado de Lições; e isso com maior demora na mesma tradução, o que não permite a instante urgência das mesmas lições.

Terceira: 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 astronómico; e unindo-se huma edição de tudo, forma hum curso seguido, o mais conforme aos Estatutos, que se pode haver, enquanto se não compuser todo de novo».

Efectivamente, a trigonometria em consideração, que tem cem páginas de texto cerrado, foi composta sobre dois originaes distintos, um para o Curso de Marinha, outro para o Curso de Artelhos (como se diz na *Advertência*) «tomando-se de um e outro as coizas que pareceram convenientes ao fim proposto; houve que ajuntar 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 do mesmo mês de Outubro:

«Os Livros que V. Ex.^a 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 á mocidade que frequenta estes Estudos, para sua util lição, por todos os bem acertados princípios que V. Ex.^a ponderou»¹³.

Porventura entenderá alguém que Monteiro da Rocha devia ter pedido autorização para inutilizar tudo que fizera (e particularmente orientara para servir em astronómica) 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

¹³ Teófilo Braga, *ob. cit.*, p. 517.

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 dissera. 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. Ex.^a, posso assegurar a V. Ex.^a que logo principiará o Reino a encher-se de insignes géometras»¹⁴.

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 cumplicidade na mofo por certo não vingaria 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 louvou¹⁵.

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 Bezout), 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 «compêndio 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 correspondesse aos oito primeiros *Livros* do manuscrito original, muito mais avançado já em 1772 (como veremos adiante).

Rivalidades e atritos teve-os Cunha, sem dúvida, mas com Franzini, lente de álgebra. No mais acesso do ulterior conflito (1785) com Monteiro vemo-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 repeti».

E será necessário acrescentar que foi na Universidade de Pádua que o veneziano Franzini 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. Maya, como obra prima; e as *córtas* *Mathemático-polémicas* do professor Stockler! Julgará também d'onde é mais natural que proceda tão grande damno, de eu ter forcejado mez e meio por ensinar deveras, ou da introduccção e continuacção do método opposto».

Cunha — honra lhe seja — logo de entrada chegou a espora ao poltro para lhe alargar o trote; 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 habitual¹⁷.

8. Alcino (Anastácio) dirigiu a Montésio (Monteiro) uma missiva poética¹⁸ onde claramente se espelha a estima que unia os

¹⁶ *O Instituto*, vol. 38, p. 659.

¹⁷ *O Instituto*, vol. 38, pp. 659-660.

dois mestres no tempo da vida universitária comum. Alguns excertos:

(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 contínuos?
Acaso esperam que a tiara ou toga,
Os teus duros cuidados premiando,
O sangue requemado adoce, e acalme?*

*Se queres que a fortuna favorável
Em seu templo venal te dê entrada*

*Não é esse caminho, o que tu trilhas,
Que aos altares da deusa há-de levar-te.*

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

(Montésio)

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

*Disfruto em paz a farta natureza
Que sem vãos apetites me sustenta.*

*O ser útil ao rei, à pátria, ao mundo;
A respeitar das leis o mando augusto;*

*Socorrer, quando posso, o pobre opresso;
Abraçar da virtude o nobre influxo;*

*Fartar o coração de altas ideias,
Bebidas da moral nas fontes puras —*

¹⁸ Hernâni Cidade, *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 cingir as fronte
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 1778, Anastácio da Cunha é aí julgado em Setembro sob a acusação de heresia, 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 Évora¹⁹.

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

António José Teixeira — em estudo proficientíssimo, no dizer de Aquilino Ribeiro — atribui à ambição e inveja de Monteiro a expulsão de Cunha da cátedra universitária²⁰.

Teófilo, prudente, não toma pessoalmente posição: dá conta do que se dizia: «A perseguição contra José Anastácio da Cunha, fomentada, segundo se repete, pelo seu émulo o eminente matemático ex-jesuíta José Monteiro da Rocha»²¹.

¹⁹ Sofreu 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. 636.

Aquilino Ribeiro hesita: «Com este homem hesitamos em proferir veredicto que condene»; mas não hesita em atacá-lo por ter abandonado o colega:

«É forçoso dizer, em abono da verdade, que através do longo processo, só uma vez se pronuncia o nome de José Monteiro da Rocha e é 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 interveio 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. E mais tarde a sua fereza e rancorosa sanha confirmam esta mais que suspeita intervenção na conjura»²².

10. É 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 achou desprotegido na alçada do Santo Offício. 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 degredo em Évora fossem substituídos por igual tempo de reclusão na Casa onde se encontrava; e a 23 de Janeiro de 1781 é por despacho exuberantemente perdoado de todo o degredo 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 fizera bons amigos, que o receberam então de braços abertos.

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

²² *Anastácio da Cunha*, pp. 224-225.

(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 impedia de aceitar sem demora o cargo²³; e como em 1781-82 estava o primeiro ano de matemática entregue no Colégio a um jovem — João Manuel de Abreu²⁴ — 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». É ouvi-lo:

«Quem sabe se não era a paz de consciência de José Monteiro da Rocha que exigia aquela diligência e despacho? Há rebates, não digo de dor, mas de inquietação, na alma dos patifês, ainda os mais cautelosos»²⁵.

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 seroar 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 Manique, que a conselho do Barão de Sabionne, comandante do regimento de Valença, chamara dessa vila o Conde de Ferriero para mestre de fortificação, não desconhecia a vida e os méritos de Cunha e estava empenhadíssimo em abrir o Colégio.

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

²³ A abertura solene da Casa Pia realizou-se a 29 de Outubro de 1780.

²⁴ Nasceu em Valença do Minho em 1757 e lá assentou praça no regimento onde servia Anastácio da Cunha. Preso 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 leccionar um ano no Real Colégio dos Nobres, findo o qual seguiu para Coimbra, onde em três anos (1784-1787) se formou em Matemática.

²⁵ *Ob. cit.*, p. 224.

Mas afinal que levou Anastácio da Cunha ao tribunal da Inquisição? Aquilino Ribeiro bem o sabia. É ouvi-lo:

«A Valença das almotolias de barro, atulhada de rapé e de padre-nossos, vingava-se do imprudente moço. Enquanto o Marquês de Pombal foi homem, nas sombras confessionais não buliu viva alma. Com o advento da Piedosa...»²⁶.

José Anastácio já em Valença se sentia espiado por gente que lhe não perdoava a vida devassa. Confessou no tribunal que muito frequentemente lhe sucedia andar preocupado com o vinho. Um das testemunhas, oficial inferior da sua Companhia, acrescentou que ele se tomava de vinho de tal sorte que perdia o juízo e era necessário levá-lo a casa pela mão.

E não só vida devassa, senão também de ultrajante irreligiosidade, como ao servir de oficiante no arremedo de funeral católico que seus amigos fizeram ao cão de um oficial.

Não se compreende afinal a perseguição que Aquilino Ribeiro move em todo o livro a José Monteiro da Rocha, procurando-o por toda a parte, a ele e a seus mandatários. Até fica pesaroso por os não descobrir em uma enigmática carta que a Margarida de Vila de Barca escreve para Coimbra ao amante, receosa de que o fossem prender. Tal como a lemos, a carta só nos mostra uma mísera rapariga transida de angústia.

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 Sciencias, haverá cinco anos, alguns assuntos para propôr (...) só a matemáticos portugueses e só com dois meses de tempo»²⁷.

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 decidira a 7 de Junho de 1780 pôr a prémio no ano de 1782 uma questão de matemática, que então seria revelada com dois meses de antecedência. Mas surpreende em alto grau, ao iniciar-se tão meritória 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 Rocha²⁸ 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 Monteiro²⁹ que o tal assunto velho de mais de cem anos «fôra pelo mesmo tempo, pouco antes ou pouco depois, propôsto 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 enfiureceram Anastácio da Cunha:

«Porém passaram dois anos inteiros sem o padre Monteiro poder achar mais nenhum problema velho, por mais que o buscase; 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

²⁸ O *Instituto*, vol. 38, p. 519.

²⁹ Parte de uma carta de Dr. José Monteiro da Rocha, in *ob. cit.*, p. 512.

sobre a determinação dos casos de convergência é dele, e não meu, terá razão de me julgar ignorante e mentecapto»³⁰.

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

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

e para o concurso de 85 pôs-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 $x \cdot y \cdot 0$) por divisão da base em 2ⁿ partes iguais. Mas a fórmula (em geral de mera aproximação) perde de todo o interesse se a sucessão dos resultados para $n = 1, 2, 3, \dots$ sai pouco convergente: e 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 desabafando 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

³⁰ O *Instituto*, vol. 38, p. 129.

mostrar dorida e ainda menos insultuosa. Tudo isto soa falso e assim o entendeu Monteiro ³¹.

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 da *trigonometria*, a sonegação dos *elementos práticos de geometria*, o pretensão roubo da regra para extrair a raiz cúbica ³², etc., sem uma só vez se lembrar da poesia que em louvor do padre escrevera nos dias de convivência académica.

Neste doentio estado de espírito o vimos atrás desabafar com João Manuel de Abreu, que de Coimbra se não cansava de lhe recomendar moderação ³³ (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 ³⁴ de aparatoso desembaraço algorítmico, mas nada adiantara na questão da convergência.

Monteiro da Rocha, que já em tempos se debruçara sobre este problema ³⁵, ante o súbito ataque epistolar de Anastácio da Cunha toma-o de novo em mão e já em Fevereiro de 1786 pôde enviar à Academia uma extensa memória sobre a debatida questão,

³¹ É pois bem fácil de alcançar, que ele da ofensa mesma do fatal Aditamento fez um sacrifício à sua própria vaidade, lisonjeando-se por então de que facilmente o resolveria (*O Instituto*, vol. 38, p. 213).

³² É bem possível que Anastácio da Cunha tenha achado por si uma regra para a extracção 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 radiciação em geral.

³³ *O Instituto*, vol. 38, pp. 122-123. As cartas de Cunha para Abreu, autorizada ou clandestinamente corriam em cópias para maior divulgação em Coimbra: «Só reconheço cópias que se têm tirado com licença minha» (ob. cit., p. 657).

³⁴ Dr. Vasconcelos da Maia, substituto de matemática em 1783. Suposto protegido de Monteiro, só em 1792 passou a catedrático.

³⁵ *O Instituto*, vol. 38, p. 514.

memória — di-lo Gomes Teixeira ³⁶ — «cheia de doutrina sã sobre a convergência das expressões em que intervem 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 ignorante 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 destruíram a crítica do primeiro géometra 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 acompanhado de argumentos e demonstrações que, no fundo, não veem senão confirmar o juízo do adversário» ³⁷.

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 Offício:

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 ³⁸; 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 ³⁹; a 13 do mesmo mês já os estudos do Oratório vão até aos dezanove anos e abrangem tão só gramática, retórica e filosofia ⁴⁰.

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

³⁶ *História das Matemáticas em Portugal*, p. 245. A memória foi publicada no vol. I (1797) das *Memórias da Real Academia das Sciencias de Lisboa*.

³⁷ *Anastácio da Cunha*, p. 268.

³⁸ Hernâni Cidade, *A obra poética do Dr. José Anastácio da Cunha*, p. CXIV.

³⁹ Teófilo Braga, ob. cit., p. 619.

⁴⁰ Torre do 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.^o 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 matemáticas⁴¹; mas tudo perdeu nos anos do conflito, a ponto de, desoladamente, se confessar «só e desgraçado»⁴². 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»⁴³.

IV

JUIZO DE UM CONTERRANEO

12. Anastácio da Cunha não mostrava em 1785 qualquer consideração pelos mestres portugueses de matemática. Na Universidade, havia mais de dez anos que via Monteiro «errar crassissimamente» e Vasconcelos e Maia apenas produzira uma demonstração [da regra de Fontaine] «muito longa, muito cansada, muito imperfeita, acompanhada de vários *hors d'oeuvre* absurdos»; e em Lisboa, na Academia de Marinha, «falava-se muito mas não se demonstrava nada». Na já tão citada carta a João Manuel de Abreu, ainda acrescenta:

«No tocante à Matemática, não tenho dúvida declarar que Vm.cé e seus discípulos [Manuel de Melo e Anastácio Rodrigues] e D. Domingos são a única esperança de Portugal»⁴⁴.

⁴¹ Como regente de estudos e professor substituto de matemática, teve inicialmente a ajuda de custo de 150.000 réis — o dobro ao que se dava ao professor de Astronomia.

⁴² *O Instituto*, vol. 38, p. 654.

⁴³ *Ibid.*, p. 513.

⁴⁴ *Ibid.*, p. 122.

Em Julho de 1772, quando já tirara a limpo cerca de metade do manuscrito dos *Princípios Matemáticos*, 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 Foios, 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 Ribeiro⁴⁵. Algumas passagens do seu interessante juízo:

«Não lhe sei encarecer 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*⁴⁶ e os versos, os quais actualmente param na minha mão».

Dos versos, literariamente belos em geral, ainda absolve benevolmente 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 Arithmética 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:

«Dois livros que eu vi mostram que a obra toda conterà 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 ins- trução que nela podem ter principalmente os principiantes».

⁴⁵ *Anastácio da Cunha*, p. 243.

⁴⁶ *Alhures Arithmetica Universalis*, primitivo título dos *Princípios Mathematicos*.

Foios acha o livro sumamente conciso e quase no mesmo grau dificultoso; e, como que prevenindo certa resposta, acrescenta:

«Sei que Descartes, censurando-o [alguém] de fazer concisa a sua *Geometria*, respondeu que não tinha empenho de compor obras grandes, nem que as suas fossem entendidas de idiotas; 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 o empreguem a V. m. porque me persuado que há-de ficar o público bem servido»⁴⁷. 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 Foios com uma cópia clandestina da obra de matemática em que andava trabalhando; e «que daí resultou escrever-lhe o dito Padre e mandar-lhe outro título para a dita obra, por não gostar do que elle tinha feito»⁴⁸.

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 afflora 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 effeito, na carta-resposta está *ipsis verbis*:

«...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».

⁴⁷ Teófilo Braga, *ob. cit.*, pp. 621-623.

⁴⁸ *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 *Aritmética Universal* (p. 622).

Deixando os factos e entrando em conjecturas, pode admitir-se que Anastácio da Cunha tenha ficado desolado com o envio das poesias ao seu pio e douto amigo e logo se apressasse a pedir benevolências para seus desvarios poéticos; e então como preito de respeitosa homenagem pediu também o juízo sobre a obra em criação.

ADITAMENTO

Anastácio da Cunha declarou no Santo Officio que seu pai, Lourenço da Cunha, já falecido, tinha sido pintor; e daqui inferiu Teófilo Braga que o homem fora brochante.

Hernâni Cidade¹ rejeitou em 1930 a arbitrária sinonímia de Teófilo Braga e preferiu louvar-se em um erudito pintor de arte contemporânea, Cirilo Volkmar Machado, de cujas *Memórias*² fez o excerto de que a seguir reproduzimos umas quantas passagens: «Lourenço da Cunha foi o maior pintor português que temos tido no género de architectura e perspectiva (...). Foi a Roma com uma pessoa da família de seus patrões e ali avançou muito. Fez o teatro do Bairro Alto. Foi mestre de matemática de seu filho José Anastácio da Cunha, lente de geometria na Universidade de Coimbra. Faleceu em 1760».

Com pleno conhecimento destas particularidades, Aquilino Ribeiro entende em 1936 que Volkmar Machado é um fantasista³, alarga a sinonímia de Teófilo (brochante, pintor de portas) e acrescenta:

«O pobre homem não ensinou matemáticas ao filho, mesmo porque as não saberia».

Aliás já antes dissera:

«Pintor no léxico português quer dizer caiador, brochante». Observemos antes de mais que D. Jacinta Inês, mãe de Anastácio da Cunha, foi criada de menina em casa de tesoureiro-mor

¹ A obra poética do Dr. José Anastácio da Cunha, p. CVIII.

² Coleção de Memórias relativas às vidas dos Pintores, etc. (1823).

³ Anastácio da Cunha, p. 192.

Manuel de Sande e Vasconcelos, o que por certo a não predisporia a desposar um brocante. Mas admitamos que o tenha feito. Que motivo poderia levar uma pessoa dessa illustre família a ir a Roma na companhia de um brocante? E como poderia este *avançar muito* na cidade eterna? Mais. Pode acaso aceitar-se que Volkmar Machado, director da Régia Academia Olisiponense de Pintura, Escultura e Architectura, se referiu a um brocante com o tratamento de *pintor*?

Acresce 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.)

Barca 12 de Dezembro

Man papé querido fasso esta a sauer da
tua saude pela obriguasam que tenho
& pintamente sauer se te seris hir do teu
rigimentos tuas ou ten pessoas para o
[] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] []
sa n t o o b i g i a d o
que nam crendo miolo me falavam tambem
te imbrocar e proquntaram se eu saua
do teu uixer que tenham noticia de que a
tua Me [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] []
r e l i g i a m era a mesma e que vivias
como querias eu qua disto desconfo alem
do mais que me tinham dito e disse que na
m poderi a aver psoa mais Fe [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] []
de [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] []
sauer o fim destas couzas e se te seris
do mais que te relabo tu fico com graubs cuido.
berda pelo amor de deos eu fazer esta car
ta mas se o asim nam fizera pulquarase
que seria a pesso mais emdigna do muny
do Tenho esta obriguasave e mais ainda a
que no papel nam pozo expolicar. Se pode
res nam mefaller com a resposta desta

CARTA A JOSÉ ANASTÁCIO DA CUNHA DA SUA AMANTE INTERESSANTE PELA SUA REDACÇÃO, PELA SUA ORTOGRAFIA, E PELOS INDECIFRÁVEIS SINAES COM ELE COMBINADOS. (reproduzida photographicamente)



Reprodução fotográfica de Baião

«Barca, 12 de dezembro.

Meu José querido.

Fazo esta a saver da tua saúde pela obriguasam que tenho e julamente saver se he certo hir do teu rigimento duas ou tres pessoas para o... por diversas cousas e que... nisto me fala... ram tam bem te embocaro proguntaram se eu savia do teu viver que tinham noticia de que a tua... era a mesma e que... como querias en que disio desconfio e lembrando do mais que me tinham dito e disse que nam poderia aver pesoa mais... e a de... do que tu asim mesmo tomara saver o fim destas couzas e se he certo do mais que te relato.

Eu fico com grande cuidado perdoa pelo amor de deos eu fazer esta carta mas se o asim nam fizesse julgoume que seria a pessoa mais em digna do mundo tenho esta obriguasam e mais ainda o que no papel nao posso expelcar. Se poderes nao me faltes com a resposta desta, etc.»

Note-se que as tres cartas são transcritas *ipsis verbis*, mas não *ipsis literis*. A ultima, especialmente, de tao boa redacção foi por nós pontuada e ortografada. Nela se encontra por exemplo *mundo* por muito, etc.

JOSÉ ANASTÁCIO CONFESSA AS SUAS CULPAS

...Em audiência de manhã o senhor inquisitor Manuel Antonio Ribeiro mandou vir me

Nova leitura da carta precedente

MEMÓRIAS
DA
ACADEMIA DAS CIÊNCIAS
DE
LISBOA

CLASSE DE CIÊNCIAS

TOMO XXV

FERNANDO ROLDÃO DIAS AGUDO
Elogio Histórico
do Prof. António de Almeida Costa



LISBOA • 1984

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.

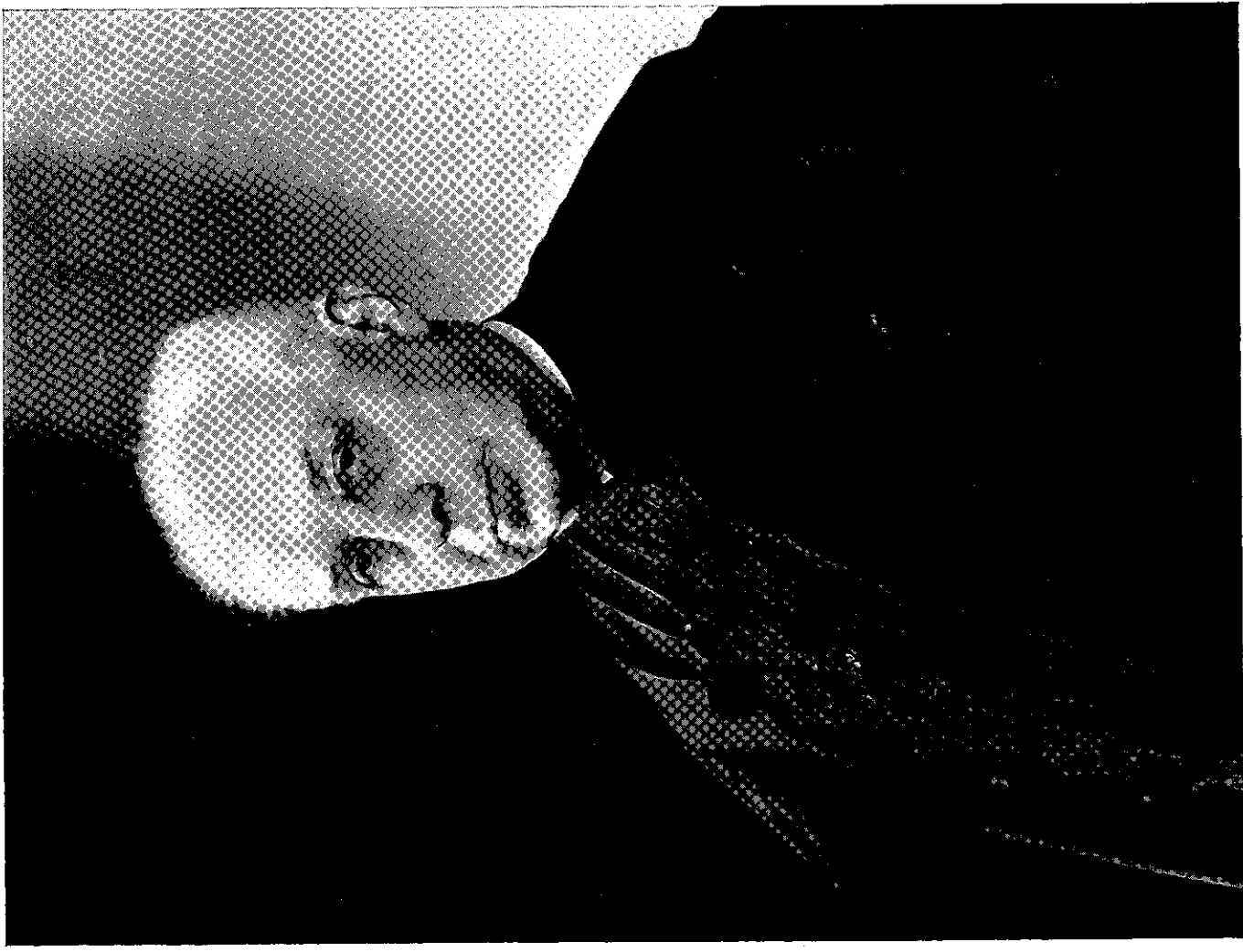
Com a idade de 9 anos ingressou no Liceu da Guarda e aí veio a completar os estudos secundários em Julho de 1919 com a elevada classificação de 19 valores.

Concluiu 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 Beires que, com Scipião de Carvalho, era então um dos professores de matemática da Faculdade, abona, do jovem assistente, qualidades invulgares 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 vector; e, logo a seguir, aparecem *Sobre a dinâmica dos sistemas holónomos* (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 1.ª 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 Élie 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».

Escolhia 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 Élie 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 Astronómico 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 holónomos*, versando assuntos de geometria e mecânica racional, constituía uma verdadeira introdução à Física.

A Comissão Executiva da Junta ia respondendo aos requerimentos e officios 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 intelligência, 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 a escolha, em Abril de 36, várias alternativas:

- i) Geometria superior em Paris, com o Prof. Cartan, ou em Hamburgo, com o Prof. Blaschke, ou em Roma com o Prof. Severi.
- ii) Física nuclear em Paris, com Louis de Broglie, ou em Madrid, ou em qualquer dos muitos centros especializados alemães.
- 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 continuar a reger, na Universidade do Porto, matérias de Astronomia de posição e Astrofísica, como vinha fazendo há alguns anos; que, para o ensino na Faculdade, considerava igualmente importante tanto as questões relativas ao Sol como as respeitantes aos restan-

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 sufficiente 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 encaminhá-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 objectivos 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!) é-lhe concedida, 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 Physikalischer 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.

Algumas 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 deixará em breve de interessar, passando ao curso do Dr. Neiss sobre *matrizes*... 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 matrizes, 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 desci 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 babilónios e egípcios) pelo grande desenvolvimento dado a assuntos mais orientados para as aplicações, como a trigonometria, a mecânica, a geografia e a astronomia.

Ela foi evoluindo ao longo dos séculos, pondo-se, a cada passo, o problema das suas relações com o mundo físico. Os gregos e, mais tarde Descartes, Newton e muitos outros, acreditavam que a matemática nos dava uma descrição adequada dos fenómenos reais e consideravam o seu trabalho como a busca de um plano matemático preestabelecido para o universo. Para eles, a matemática lidava com abstrações, mas estas eram formas ideais dos objectos e dos acontecimentos físicos.

Eis, 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 directo.

Para muitos, com David Hilbert à cabeça, a matemática deixara 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 arbitrarias, 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 abstractos) 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 bolseiro 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 a 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 Weil 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 dissemos, que a escola alemã estivesse profundamente influenciada por Hilbert, o arauto 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 transido ferido para o campo dos que se interessavam pela matemática, estudo de estruturas arbitrarias 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 exaltamos, antes, o gosto, o empenho que

logo revelou por transmitir aos outros tudo aquilo que tinha aprendido, pondo a render, e com juro bem elevados, os conhecimentos que lhe proporcionaram adquirir lá fora.

Em 1942 surge com as obras *Elementos da Teoria dos Grupos*, de 153 páginas, e *Grupos abelianos, anéis e ideais não comutativos*, de 173 páginas, publicados pelo Centro de Estudos Matemáticos da Faculdade de Ciências do Porto, e com *Sobre os grupos abelianos*, artigo de 38 páginas, nos «Anais» da mesma Faculdade. E logo a seguir, sem quebra de ânimo, *Elementos da Teoria dos Anéis*, 1943, 282 págs.; *Sobre Física Teórica*, 1943, 3 págs.; *Sobre os anéis semi-primários*, 1944, 32 págs.; *Sobre os corpos comutativos*, 1946, 32 págs.; *Sistemas hipercomplexos e representações*, 1948, 518 págs.; *Sobre os endomorfismos de módulos*, 1948, 28 págs.; *Sobre nilideais e ideais quase regulares*, 1949, 26 págs.

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 fez 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 pusesse em marcha um seminário para os assuntos que o apaixonavam, que conseguisse 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 representações* passou a tornar-se-me familiar e talvez por isso mesmo, em Outubro de 1954, ainda segundo assistente, era eu próprio convidado, 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, sua 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.

Pareceu-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 nenhum a minha predilecção 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!

É como se também ele sentisse, no mais íntimo do seu ser, o dito do notável algebrista americano Paul Halmos: «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-*

tória dos domínios multiplicativos associativos, 43 págs.) e dois livros, *Curso de Álgebra abstracta*, 1954, 240 págs. e *Elementos de álgebra linear e de geometria linear*, 1958, 272 págs.

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 subcrita 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 desfalecimento, 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-Pisot (Paris), Publications Mathematiques de Debrecen (Hungria) e Mathematische Zeitschrift (Alemanha); pela vinda a 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 proventos 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, mui respeitosamente, neste lugar e nesta ocasião.

A Faculdade de Ciências de Lisboa onde, além de diversas cadeiras de Álgebra, regeu também Geometria Descritiva, Geometria Superior e Física Matemática, concedeu-lhe o grau de doutor em 1961. Em 1973 foi agraciado com a Comenda de Santiago da Espada.

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.

Fui 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 pleiade de discípulos que foi criando; e para apreciarmos as suas contribuições originais para a ciência que cultivou com tanto entusiasmo, dêmos a palavra a três desses 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 aniquilador, dá teoremas inspirados em teoremas da teoria dos anéis e estabelece, de 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».

De facto a sua actividade como algebrista não foi interrompida com a jubilação, em 1973. O terceiro volume do *Cours d'algèbre générale* veio a lume em 1974, e puderam ouvir-se comunicações suas (ou de colaboração) a esta Academia em 1975 (*Semianéis; Ideais e Congruências*, com Margarita Ramalho), em 1976 (*Sobre os semianéis de divisão direita*, com resultados de Emília Giraldes), em 1977 (*Ideais nucleares de semianéis*, com R. Duarte Ramos e *Semianéis semiprimos*), estudos desenvolvidos depois no volume *Estudos de Álgebra, Geometria e Análise*, com que a Secção de Matemática da Academia contribuiu para as comemorações do segundo centenário.

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 subsemianéis 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 Inves-tigação 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 encadeamento 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 «léptões») 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 proferido na sessão plenária e pública de 26 de Maio de 1983.)

MEMÓRIAS
DA
ACADEMIA DAS CIÊNCIAS
DE
LISBOA

CLASSE DE CIÊNCIAS

TOMO XXVIII

J. TIAGO DE OLIVEIRA

Elogio Histórico de Vicente Gonçalves



LISBOA • 1987

em anexo
1270687

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, exprimem 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 sucedo à serena e lúcida figura de Vicente Gonçalves.

Separata do Tomo XXVIII das
Memórias da Academia das Ciências de Lisboa
(Classe de Ciências)

Tipografia Barbosa & Xavier, Lda. — Braga

1987

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 reacção frontal, recordemos a passagem de Fidelino de Figueiredo, na *Revista de História*, tomo IV, 1915: «Saibam os homens de justiça e de intelligencia que no século XX, quando todos os paizes, de todos os modos, todos os governos protegem a cultura espirital, como um dos meios mais efficazes do adiantamento e do ennobrecimento moral dos povos, e como um dos fitos ultimos 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 embaraçaram e vexaram como inimigos os homens de estudo e lançaram na penúria a Academia portuguesa, confiscando-lhe o que por direitos legitimos lhe pertencia!» (pp. 303-4). Isto dizia Fidelino, em 1915, quando se pretendia extinguir a Academia e se defendia, publicamente levar os seus membros a tribunal! Passou, 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 acincoamente, em seguida de uma onda de patriotice 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 suspeita a Pina Manique, ela vem a desenvolver-se lentamente. E no seu trajecto, expresso na sua divisa «Nisi utile est quod facimus, stulta 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 profiláctica, 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, com o Gabinete de Fysica, o Laboratório Chímico, 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 *Portugaliae Monumenta Historica* 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 Africa, do que na pequenez do País. Nos últimos anos refiramos desde a série *Fronteiras do Conhecimento*, comemorativa 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 Lafões e a serenidade lúcida e rigor analítico de Vicente Gonçalves! E se nas linhas anteriores, marcámos uma rota de tradição histórica impressiva, 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 convívio 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 nascera a 26 de Agosto de 1896 na freguesia da Sé, no Funchal.

A sua vida foi de constante labor, até aos últimos tempos: mesmo quando já não saía 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

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 preito 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 Álgebra 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 brilhante: se bem que com bons professores, a investigação falhava bastante, à parte algumas excepções 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, perdura-se com a sua viragem para a política; mas Sidónio lançou, 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 anciã 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, com o de Gomes Teixeira, constituem os maiores matemáticos portugueses do 1.º terço do século, quicá 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 no 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.

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». É 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.

E agora, em poucas linhas, podemos traçar a sua trajetória oficial: professor catedrático em 1927, é secretário interino de 1928 a 1931 da Faculdade de Ciências de Coimbra, onde ensina até 1942, ano em que se transfere para a Faculdade de Ciências de Lisboa na qual se jubila em 1966; de 1947 a 1960 ensina também no Instituto da Rua do Quelhas, onde é colega de Mira Fernandes até à jubilação deste em 1954. Colabora com a Escola Normal Superior de Coimbra e nos júris dos exames de Estado, para professoras liceais de Matemática dos Liceus normais D. João III (Coimbra) e Pedro Nunes (Lisboa). É eleito sócio correspondente da Academia em 1941, passando a efectivo, com a cadeira n.º 3, em 1945. Representa o País no Congresso Internacional de Matemáticos de Amsterdão (1954). Dirige a Biblioteca Geral da Faculdade de Ciências de Lisboa com grande dedicação. Lança em 1950, e dirige até à sua jubilação, a Secção de Matemática da 2.ª série da *Revista da Faculdade de Ciências de Lisboa*, revista que viveu até à sua suspensão infeliz em 1974/75 que arrastou a sua extinção. De modo análogo, impulsionou a edição dos volumes dos *Estudos de Matemática, Estatística e Econometria*, homenagem organizada pelo I. S. C. E. F. em 1954 a Mira Fernandes, à sua jubilação, e nos quais foram chamados a colaborar jovens investigadores portugueses, em fase de doutoramento ou pós-doutoramento, em abertura aos novos que queriam fazer progredir a Ciência.

Mas este intenso labor intelectual tem como contraste a faceta da sua modestia e sobriedade que em particular conhecemos: o seu desinteresse — se não recusa mesmo, do que suspeitamos — em exercer cargos de índole 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 considera-se discípulo de Mira Fernandes. Eis 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 discípulado, 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 aplauso as versões de pena alheia. A minha dívida é por outros cabedais.

As primeiras lições, tomeia-as da sua dissertação de doutoramento, *Teorias de Galois*, publicada em 1910 e anos depois rejuvenescida e ampliada como fecho impresso de um curso livre preleccionado no Instituto Superior Técnico. Nessas monografias fiz a minha iniciação 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 nítido recorte dos factos e das especulações deixa no espírito imagem indelével. Nelas me apoiei ostensivamente ao redigir uma parte do meu *Curso de Álgebra* e sempre as recomendei aos alunos quando foi 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 expositor, 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 discípulado.

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:

'Após lições admiráveis trabalhos V. Ex.^a Curvatura associada, transportes isoclínicos 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 grandeza 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 quixotesca também, do ensino e da pesquisa. Foram Homens que trabalharam e souberam admirar o trabalho, imunes à intriga, isentos na análise, dedicados ao seu mister.

* 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 vectores 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 nível a que se destinam e em que será imposta uma viragem para o rigor e não-discursividade da exposição.

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

A sua 1.ª 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 «Historiae ac Pedagogiae de Minutiis» 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 predomínio para a *Revista* que fundou e dirigiu. Não parece útil 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 Complexa 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, primoroso, em Coimbra, sobre equações diferenciais e valores pró-

prios, 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 encurtamento de prova, um refinamento, uma clarificação, etc. —, temos o trabalho *Análise do Livro VIII dos Principios Mathematicos de José Anastácio da Cunha* onde mostra que o matemático, nomeado por Pombal para a reforma da Universidade de Coimbra, condenado pelo Santo Ofício, dera pela 1.ª 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. Voltaremos 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 descontínuas, 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 trajectória 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 encontramos, infelizmente, sobre José Anastácio. E aqui está o nosso discipulado 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 Anastácio * 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). Ai 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 implícitas 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 quânticas, em particular as quadráticas, as equações algébricas inteiras, a eliminação, o cálculo de raízes e finalmente a resolubilidade algébrica/grupos de substituições de que já atrás citámos a influência. O debruçar 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, reforçam o estudo das formas quadráticas e das matrizes, aperfeiçoam o estudo das raízes das equações e da teoria dos números.

* «As Matemáticas em Portugal — da Restauração ao Liberalismo», *História do Desenvolvimento da Ciência em Portugal*, vol. I, 1986, pp. 81-110 e «José Anastácio, o géometra exilado no interior», em publ. no vol. da homenagem da Universidade de Coimbra, 1987.

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

Se assim detalhámos 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 tivéssemos podido dar uma imagem, ainda que com alguma difusão de contornos, de um Homem que a Universidade e a Academia reconheceram, mas passou no desvão de circuitos públicos por modéstia de trato, conquanto marcasse de forma indelével — o que progressivamente se irá reconhecendo — a Ciência em Portugal. Oxalá possamos ter 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)

* «Vicente Gonçalves, um mestre de rigor e de serenidades», *Bol. Soc. Port. Mat.*, n.º 9, Dez. 1986, pp. 7-10.

BIBLIOGRAFIA DE VICENTE GONÇALVES

Livros

1. *Sobre quatro Proposições Fundamentais da Teoria das Funções Inteiras*, Coimbra, Imprensa de Universidade, 1921.
Tese de Doutoramento.
2. *Teoria Geral da Integrabilidade Riemanniana*, Coimbra, Imprensa da Universidade, 1926.
3. *Lições de Cálculo e Geometria*, vol. I, Coimbra, Imprensa da Universidade, 1930.
4. *Curso de Algebra Superior* (1.ª edição), Coimbra, Atlântida, 1933.
5. *Compêndio de Algebra e Trigonometria*, Braga, Livraria Cruz, 1937.
6. *Aritmética Prática e Algebra*, Braga, Livraria Cruz, 1937.
7. *Compêndio de Aritmética*, Braga, Livraria Cruz, 1939.
8. *Curso de Algebra Superior* (2.ª edição), Lisboa, Tipografia Atlântida, 1945.
9. *As Cônicas*, Lisboa, Liga dos Amigos da Biblioteca da F. C. L., 1946.
10. *Curso de Algebra Superior* (3.ª edição), Lisboa, Tipografia Delta, 1953.

Artigos *

1. «Sur le Module des Fonctions Holomorphes», *Annaes Scientificos da Academia Polytechnica do Porto*, 1920-1922, vol. XIV, n.º 4, pp. 229-234.
2. «Sur une Singularité Apparente», *Annaes Scientificos da Academia Polytechnica do Porto*, 1920-1922, vol. XIV, n.º 4, pp. 235-236.
3. «Sur les Fonctions de deux Variables Imaginaires», *Annais da Faculdade de Sciências do Porto*, 1927-1928, vol. XV, n.º 3, pp. 152-156.
4. «Sur la Courbe de von Koch», *O Instituto*, Coimbra, 1928, vol. 76, n.º 5, pp. 609-614.
5. «Sur l'Intégration d'un Système d'Équations Différentielles», *Annais da Faculdade de Sciências do Porto*, 1929-1931, vol. XVI, n.º 1, pp. 15-22.
6. «Equação Intrínseca das Geodésicas dum Elipsoide Plamificável», *Associação Española para el Progreso de las Ciencias*, 1932, pp. 35-36.
7. «Sur l'Intégrale prise sur un Contour Variables», *Portugaliae Mathematica*, 1937-1940, vol. I, n.º 1, pp. 343-345.
8. «Análise do Livro VIII dos *Principios Mathematicos* de José Anastácio da Cunha, *Congresso do Mundo Português*, 1940, vol. I, pp. 123-140.
9. «Sur quelques Theoremes Classiques», *Revista da Faculdade de Ciências da Universidade de Coimbra*, 1941, vol. IX, n.º 1, pp. 27-43.
10. «Sur la Primitive des Différentielles Totales», *Revista da Faculdade de Ciências da Universidade de Coimbra*, 1941, vol. IX, n.º 1, pp. 65-68.
11. «Sur une Classe de Frontières de Domaines», *Revista da Faculdade de Ciências da Universidade de Coimbra*, 1941, vol. IX, n.º 2, pp. 247-274.
12. «Sur l'Inconnue θ du Théorème des Accroissements Finis», *Portugaliae Mathematica*, 1941, vol. 2, pp. 121-138.
13. «Contours de Jordan et Intégrale de Cauchy», *Portugaliae Mathematica*, 1941, vol. 2, pp. 166-172.
14. «Quelques Résultats concernant les Régions Simples», *Portugaliae Mathematica*, 1941, vol. 2, pp. 247-270.

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

15. «Quelques Problèmes Classiques de Valeurs Propres», *Revista da Faculdade de Ciências da Universidade de Coimbra*, 1942, vol. X, n.º 2, pp. 195-246.
16. «Sur les Systèmes de Fonctions à Jacobien Nul», *Portugaliae Mathematica*, 1942, vol. 3, n.º 3, pp. 157-170.
17. «Sur quelques Théorèmes Classiques» (reimpressão de 9), *Portugaliae Mathematica*, 1942, vol. 3, n.º 3, pp. 201-204.
18. «Sur une Formule de Réurrence», *Portugaliae Mathematica*, 1942, vol. 3, n.º 3, pp. 215-233.
19. «Contours de Jordan et Intégrale de Cauchy», *Portugaliae Mathematica*, 1942, vol. 3, n.º 4, pp. 253-257.
20. «Henri Lebesgue», *Gazeta de Matemática*, 1942, ano III, n.º 12, pp. 2-3.
21. «Sur la Formule de Rodrigues», *Portugaliae Mathematica*, 1943, vol. 4, n.º 1, pp. 52-64.
22. «Le Théorème de M. S. Bernstein», *Portugaliae Mathematica*, 1944, vol. 5, n.º 2, pp. 135-136.
23. «Sobre o Argumento θ da Fórmula de Taylor-Lagrange», *Las Ciencias*, Madrid, 1946, ano XII, n.º 1, pp. 1-8.
24. «Sobre a Equação Diferencial Linear de Coeficientes Polinomiais», *Las Ciencias*, Madrid, 1947, ano XIII, n.º 4, pp. 745-750.
25. «Espírito Utilitário», *Ciência* (Rev. A.E.F.C.L.), 1948, vol. I, n.º 1, pp. 9-11.
26. «L'Inégalité de W. Specht», *Revista da Faculdade de Ciências de Lisboa*, A, 2.ª série, 1950, vol. I, n.º 1, pp. 167-171.
27. «La Limite de Walsh (HPM/I)», *Revista da Faculdade de Ciências de Lisboa*, A, 2.ª série, 1950, vol. I, n.º 1, pp. 187-188.
28. «Calcul Abregé d'un Suite de Sturm (HPM/II)», *Revista da Faculdade de Ciências de Lisboa*, A, 2.ª série, 1950, vol. I, n.º 1, pp. 189-200.
29. «Calcul Abregé d'un Résultant (HPM/III)», *Revista da Faculdade de Ciências de Lisboa*, A, 2.ª série, 1950, vol. I, n.º 1, pp. 201-204.
30. «Remarque sur le Calcul Abregé d'un Résultant (HPM/IV)», *Revista da Faculdade de Ciências de Lisboa*, A, 2.ª série, 1951, vol. I, n.º 2, pp. 403-404.
31. «Une Idée de Cauchy (HPM/V)», *Revista da Faculdade de Ciências de Lisboa*, A, 2.ª série, 1951, vol. I, n.º 2, pp. 405-408.
32. «Les Formules de Ruffini (HPM/VI)», *Revista da Faculdade de Ciências de Lisboa*, A, 2.ª série, 1951, vol. I, n.º 2, pp. 408-409.
33. «Sur le Reste de la Formule de Taylor (HPM/VII)», *Revista da Faculdade de Ciências de Lisboa*, A, 2.ª série, 1952, vol. II, n.º 1, pp. 89-90.

34. «Sur un Développement de $f(x, y)$ (HPM/VIII)», *Revista da Faculdade de Ciências de Lisboa*, A, 2.ª série, 1952, vol. II, n.º 1, pp. 91-92.
35. «On Groups having a Set of p-Sylow Subgroups», *Revista da Faculdade de Ciências de Lisboa*, A, 2.ª série, 1953, vol. II, n.º 1, pp. 161-168.
36. «Sur les Fractions Continues Réelles», *Revista da Faculdade de Ciências de Lisboa*, A, 2.ª série, 1953, vol. II, n.º 2, pp. 297-335.
37. «Une Matrice Régulière (HPM/IX)», *Revista da Faculdade de Ciências de Lisboa*, A, 2.ª série, 1953, vol. II, n.º 2, p. 349.
38. «Les Matrices à Termes Nuls (HPM/X)», *Revista da Faculdade de Ciências de Lisboa*, A, 2.ª série, 1952, vol. II, n.º 2, p. 350.
39. «L'interpolatrice de Newton (HPM/XI)», *Revista da Faculdade de Ciências de Lisboa*, A, 2.ª série, 1953, vol. II, n.º 2, pp. 351-352.
40. «La Continuité Uniforme (HPM/XII)», *Revista da Faculdade de Ciências de Lisboa*, A, 2.ª série, 1953, vol. II, n.º 2, pp. 353-360.
41. «Sur la Variation Totale des Fonctions Discontinues», *Revista da Faculdade de Ciências de Lisboa*, A, 2.ª série, 1954, vol. III, n.º 1, pp. 137-142.
42. «Sur l'Égalité des Dérivées Partielles Similaires», *Revista da Faculdade de Ciências de Lisboa*, A, 2.ª série, 1954, vol. III, n.º 1, pp. 161-170.
43. «Sur la n-ième Formule de Taylor (HPM/XIII)», *Revista da Faculdade de Ciências de Lisboa*, A, 2.ª série, 1954, vol. III, n.º 1, pp. 187-190.
44. «Sur la Méthode de Newton (HPM/IV)», *Revista da Faculdade de Ciências de Lisboa*, A, 2.ª série, 1954, vol. III, n.º 1, pp. 191-196.
45. «Un Raffinement des Séries de Pringsheim (HPM/XV)», *Revista da Faculdade de Ciências de Lisboa*, A, 2.ª série, 1954, vol. III, n.º 1, pp. 197-199.
46. «Sur la Décomposition de $\cot x$ (HPM/XXVI)», *Revista da Faculdade de Ciências de Lisboa*, A, 2.ª série, 1954, vol. III, n.º 1, pp. 200-202.
47. «Sobre a Variação Total das Funções Descontínuas», *Ciência* (Rev. da A.E.F.C.L.), 1954, vol. IV, n.º 9-10, pp. 9-12.
48. «Cumprimentos a Mira Fernandes aquando da sua jubilação», *Boletim da Academia das Ciências de Lisboa*, n. s., 1954, vol. XXIV, pp. 174-177.
49. «Sur l'Élimination», *Revista da Faculdade de Ciências de Lisboa*, A, 2.ª série, 1954-1955, vol. III, n.º 2, pp. 311-316.
50. «Démonstration du Théorème de Binet-Cauchy (HPM/XVII)», *Revista da Faculdade de Ciências de Lisboa*, A, 2.ª série, 1954-55, vol. III, n.º 2, pp. 327-329.

51. «Démonstration du Théorème de Hamilton - Cayley (HPM/XVIII)», *Revista da Faculdade de Ciências de Lisboa*, A, 2.^a série, 1954-55, vol. III, n.º 2, p. 330.
52. «Les Développements de $\operatorname{tg} x$ et $\operatorname{cot} x$ (HPM/XIX)», *Revista da Faculdade de Ciências de Lisboa*, A, 2.^a série, 1954-55, vol. III, n.º 2, pp. 331-332.
53. «Sur le Développement des Irrationalités Quadratiques en Fraction Continue», *Revista da Faculdade de Ciências de Lisboa*, A, 2.^a série, 1955, vol. IV, n.º 1-2, pp. 273-282.
54. «Sur la Décomposition des Fractions Rationnelles (HPM/XX)», *Revista da Faculdade de Ciências de Lisboa*, A, 2.^a série, 1955-56, vol. V, n.º 1, pp. 171-176.
55. «Sur la Transformée J d'une Matrice Carrée», *Revista da Faculdade de Ciências de Lisboa*, A, 2.^a série, 1956, vol. V, n.º 2, pp. 343-352.
56. «Modernas Investigações sobre Limites dos Módulos das Raízes», *Associação Portuguesa para o Progresso das Ciências*, XVIII Congresso, 1956, vol. I, pp. 45-74.
57. «Palavras de Abertura», *Estudos de Matemática, Estatística e Econometria*, 1956-57, vol. I, pp. 9-11.
58. «Quelques Limites pour les Modules des Zéros d'un Polynôme», *Revista da Faculdade de Ciências de Lisboa*, A, 2.^a série, 1957, vol. VI, n.º 1, pp. 83-120.
59. «Un Problème de Limite», *Revista da Faculdade de Ciências de Lisboa*, A, 2.^a série, 1957-1958, vol. VI, n.º 2, pp. 191-192.
60. «Quelques Remarques sur la Série Alternée Décroissante (HPM/XXI)», *Revista da Faculdade de Ciências de Lisboa*, A, 2.^a série, 1957, vol. VI, n.º 2, pp. 331-335.
61. «Confirmando», *Estudos de Matemática, Estatística e Econometria*, vol. II, 1957-58, p. 1.
62. «Recherches Modernes sur les Limites des Racines des Polynômes», *Revista da Faculdade de Ciências de Lisboa*, A, 2.^a série, 1958, vol. VII, n.º 1, pp. 57-88.
63. «Généralisation de deux Propositions de la Théorie des Séries Réelles», *Revista da Faculdade de Ciências de Lisboa*, A, 2.^a série, 1958, vol. VII, n.º 2, pp. 311-318.
64. «Prof. Mira Fernandes», *Boletim da Academia das Ciências de Lisboa*, n. s., 1958, vol. XXX, n.º 2, pp. 168-171.
65. «Prof. Mira Fernandes», *Estudos de Matemática, Estatística e Econometria*, 1958-59, vol. III, pp. 5-6.

66. «Amélioration des Approximations Newtoniennes (HPM/XXII)», *Revista da Faculdade de Ciências de Lisboa*, A, 2.^a série, 1959, vol. VII, n.º 1, pp. 133-136.
67. «Une Retouche dans la Méthode de Newton (HPM/XXIII)», *Revista da Faculdade de Ciências de Lisboa*, A, 2.^a série, 1959, vol. VII, n.º 1, pp. 137-139.
68. «La Règle de Newton pour les Racines Rationnelles (HPM/XXIV)», *Revista da Faculdade de Ciências de Lisboa*, A, 2.^a série, 1959, vol. VII, n.º 1, p. 140.
69. «Une Méthode d'Approximation», *Revista da Faculdade de Ciências de Lisboa*, A, 2.^a série, 1959, vol. VII, n.º 1, pp. 145-152.
70. «Variation Totale d'une Fonction Discontinue», *Revista da Faculdade de Ciências de Lisboa*, A, 2.^a série, 1959, vol. VII, n.º 2, pp. 229-231.
71. «Quelques Sommes Associées aux Décompositions d'un Intervalle», *Revista da Faculdade de Ciências de Lisboa*, A, 2.^a série, 1959, vol. VII, n.º 2, pp. 263-274.
72. «Sur deux Résultats de J. Farinha», *Revista da Faculdade de Ciências de Lisboa*, A, 2.^a série, 1959, vol. VII, n.º 2, pp. 311-320.
73. «Equations Matricielles Mixtes», *Revista da Faculdade de Ciências de Lisboa*, A, 2.^a série, 1959, vol. VII, n.º 2, pp. 321-334.
74. «Sur les Matrices ayant un Système Complet de Vecteurs Propres», *Revista da Faculdade de Ciências de Lisboa*, A, 2.^a série, 1959, vol. VII, n.º 2, p. 358.
75. «Deux Critères de Convergence (HPM/XXV)», *Revista da Faculdade de Ciências de Lisboa*, A, 2.^a série, 1959, vol. VII, n.º 2, pp. 371-372.
76. «Formes Quadratiques avec Liaisons», *Estudos de Matemática, Estatística e Econometria*, 1959-60, vol. IV, pp. 57-62.
77. «Programmation Linéaire», *Estudos de Matemática, Estatística e Econometria*, 1959-60, vol. IV, pp. 1-14.
78. «Suite a une Note sur la Série Alternée (HPM/XXVI)», *Revista da Faculdade de Ciências de Lisboa*, A, 2.^a série, 1960, vol. VIII, n.º 1, pp. 121-123.
79. «Quelques Sommes Associées aux Décompositions d'un Intervalle (Additions)», *Revista da Faculdade de Ciências de Lisboa*, A, 2.^a série, 1960, vol. VIII, n.º 1, pp. 125-130.
80. «Inégalités Intermittentes pour les Fractions Continues Arithmétiques», *Revista da Faculdade de Ciências de Lisboa*, A, 2.^a série, 1960, vol. VIII, n.º 1, pp. 145-154.
81. «Elogio de Rey Pastor aquando do seu falecimento», *Boletim da Academia das Ciências de Lisboa*, n. s., 1962, vol. XXXIV, pp. 335-337.

82. «Cumprimentos a Ramos e Costa aquando da sua jubilação», *Boletim da Academia das Ciências de Lisboa*, n. s., 1963, vol. XXXV, pp. 379-380.
83. «Composições Lineares», *Boletim da Academia das Ciências de Lisboa*, n. s., 1963, vol. XXXV, pp. 391-397.
84. «Funções Subaditivas de Intervalo», *Estudos de Matemática, Estatística e Econometria*, 1963-64, vol. VIII, pp. 179-221.
85. «Elogio Histórico de Pedro José da Cunha», *Memórias da Academia das Ciências de Lisboa (Classe de Ciências)*, 1966, vol. IX, pp. 85-91.
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. 93-111.
87. «Sobre o Teorema de Euler das Funções Homogéneas», *Memórias da Academia das Ciências de Lisboa (Classe de Ciências)*, 1969, vol. XIII, pp. 139-148.
88. «Aureliano de Mira Fernandes, Investigador e Ensaista», prefácio a «*Obras Completas de Aureliano de Mira Fernandes*», 1971, vol. I, pp. V-XXI.
89. «Programmation Linéaire» (versão ampliada de 75), *Revista da Faculdade de Ciências de Lisboa*, A, 2.ª série, 1972-73, vol. XIV, n.º 2, pp. 141-156.
90. «Sur la Mesure de Carathéodory», *Estudos de Matemática em Homenagem ao Prof. A. Almeida Costa*, 1974, pp. 131-134.
91. «O Professor António Almeida Costa», *Memórias da Academia das Ciências de Lisboa (Classe de Ciências)*, 1974, vol. XVII, pp. 189-193.
92. «Relações entre Anastácio da Cunha e Monteiro da Rocha (1773-1786)», *Memórias da Academia das Ciências de Lisboa (Classe de Ciências)*, 1976-77, vol. XXI, pp. 37-60.
93. «Escolaridade de André de Resende», *Memórias da Academia das Ciências de Lisboa (Classe de Ciências)*, 1983, vol. XXV, pp. 237-250.
94. «Passos de Pedro Nunes ao Serviço do Rei», *Memórias da Academia das Ciências de Lisboa (Classe de Ciências)*, 1984-85, vol. XXVI, pp. 21-51.
95. «Passos de Pedro Nunes ao Serviço do Rei», in *História e Desenvolvimento da Ciência em Portugal*, Edição da Academia das Ciências de Lisboa, vol. I, 1966, pp. 13-42.