

António Ribeiro Gomes
Fernando Dias Agudo

***DISCURSO DO RECIPIENDÁRIO
ANTÓNIO RIBEIRO GOMES,
NA SESSÃO SOLENE DO "ELOGIO
HISTÓRICO"
DO ACADÉMICO***



Academia das Ciências de Lisboa
Classe de Ciências

Ilustre Presidente da Academia

Eminentes Confrades

Minhas Senhoras e meus Senhores

Em data passada, há já alguns meses, contactava-me o Prof. Dias Agudo, meu prezado Amigo, para me dar conta da decisão da Academia das Ciências em retomar a tradição do "Elogio Histórico" dos seus sócios efectivos falecidos, elogio feito pelo seu sucessor na cadeira académica; mais me dizia que para o Prof. Manuel dos Reis era conveniente que eu me ocupasse da missão.

Apesar das minhas fragilidades, por falta de saúde, de imediato lhe disse que aceitava fazer o "Elogio Histórico" do Prof. Manuel dos Reis e ficar, por essa razão, seu sucessor na cadeira.

(O Prof. Manuel dos Reis faleceu em 1992 e eu fui eleito sócio efectivo em 1993).

Assim, resta-me agradecer aos meus confrades na secção de Matemática, e da Classe de Ciências da Academia o terem concordado na minha designação e a V. Ex^a, Senhor Presidente, os agradecimentos por a ter aceite. Aliás, há um pormenor que creio dever referir: quando o Departamento de Matemática da Universidade de Coimbra e o Director do Observatório Astronómico da Universidade decidiram prestar homenagem à memória de Manuel dos Reis, na data do 1º centenário do seu nascimento (22 de Fevereiro de 2000), por convite dos promotores, fui eu que fiz o seu elogio. Farei o meu melhor, procurando que as minhas palavras não desmereçam a valia do homenageado, nem belisquem a dignidade da

Academia, construindo um retrato, a traços largos, desta personalidade com quem convivi durante alguns anos.

*

* *

Manuel dos Reis nasceu em Aveiro a 22 de Fevereiro de 1900 e faleceu, em Coimbra, em 11 de Abril de 1992.

Frequentou o Liceu de Aveiro e em 1917, iniciou, na Universidade de Coimbra, a frequência da licenciatura em Ciências Matemáticas, que viria a concluir em 1921, com a classificação de 19 valores e, em jeito de previsão, terá obtido 20 valores, no acto de formatura com a cadeira de Mecânica Celeste.

Foi nomeado 2º assistente do 2º grupo "Matemática Aplicada" da secção de Matemática da Faculdade de Ciências de Coimbra em 1922.

Efectuou o exame de doutoramento em Ciências Matemáticas em 1929, com a classificação de 20 valores. Durante algum tempo foi professor contratado da Faculdade de Ciências de Coimbra, no 2º grupo (Matemática Aplicada) da secção de Matemática e 1º grupo (Física) da secção de Ciências Físico- Químicas.

Em 1933, quatro anos após o doutoramento, faz concurso para Professor Catedrático do 2º grupo da secção de Ciências Matemáticas, para a vaga do malogrado Professor Luciano Pereira da Silva, tendo sido aprovado por unanimidade.

Esta sucinta passagem pelo seu curriculum deixa-nos antever que estamos perante uma personalidade de muito elevados dotes de inteligência e gosto pela Matemática.

O Professor Manuel dos Reis, após a conclusão do concurso para Professor Catedrático da Faculdade de Ciências de Coimbra, tomou "posse", como então era regulamentar, da cadeira de Astronomia e alguns anos mais tarde da cadeira de Mecânica Celeste, ambas do plano de estudos da licenciatura em Ciências Matemáticas, "posse", que conservou até à sua jubilação em 1970. Lecionou ainda episodicamente, Cálculo das Probabilidades, Física- Matemática e Mecânica Racional. Também em 1934 foi nomeado Director do Observatório Astronómico da Universidade de Coimbra, para a vaga do Professor Francisco Miranda da Costa Lobo. Conservou também este lugar até à jubilação.

*

* *

Fui aluno do Professor Manuel dos Reis em 1951/1952 e 1952/1953, anos em que frequentei as disciplinas de Astronomia e Mecânica Celeste.

Dois anos após a minha licenciatura, convocou-me para uma reunião na qual, mandatado pela Congregação da Faculdade, me convidou para ocupar um lugar de 2º assistente, convite que aceitei e me honrou imenso. Durante vários anos fui assistente das suas cadeiras além de outras, é claro, e membro do júri dos seus exames. A cadeira de Astronomia versava especialmente o estudo das coordenadas e suas transformações, o estudo da teoria do tempo, seguido de um capítulo sobre a teoria da refração astronómica. Aliás, nesse ano lectivo de 1951/1952, o programa foi excepcionalmente reduzido, devido a ausências do professor, ocupado como estava com a transferência do Observatório Astronómico das instalações

pombalinas no Pátio da Universidade para as novas instalações no Alto de Santa Clara.

A cadeira de Mecânica Celeste tratava exclusivamente o estudo do problema dos dois corpos e o problema do movimento dos $N+1$ corpos - o movimento dos corpos do sistema solar. A Mecânica Celeste era, pois, um curso com programa clássico (Tisserand publicara o seu grande tratado de "Mécanique Céleste" em 1889-1891).

É, todavia, necessário que diga uma palavra sobre as aulas do Prof. Manuel dos Reis. Os alunos, ao chegarem ao 3º ano do curso, imediatamente constatavam que havia algo de novo. Um Professor que explicava cada assunto até ao mais ínfimo pormenor, constituindo cada aula um modelo de perfeição, onde era necessário criar-se um ambiente de silêncio absoluto. Parecia que na sala só estava o Professor junto ao quadro onde escrevia.

O seu único contacto directo com os alunos eram as provas orais nos exames, autênticas provas de resistência cuja duração seria em média de uma hora, mas prolongarem-se até duas horas não era acontecimento raro. Sempre de pé, junto ao quadro onde o aluno escrevia, vivia cada exame com intensidade renovada, falando constantemente, interpelando o aluno na resposta, muitas vezes antecipando-se a este.

O Prof. Manuel dos Reis, bastante inacessível, de um trato difícil, dotado de uma voz tonitruante, tinha uma personalidade muito especial. No seu dia a dia (usava o relógio adiantado cerca de 30 minutos) ocorria-lhe um atraso sistemático a todos os compromissos que tivesse que cumprir que podiam ser uma reunião de júri ou provas académicas, uma reunião da Congregação da Faculdade; até nas aulas mantinha a sua originalidade de as começar à meia hora, quando todos os professores as iniciavam ao quarto de hora! Nunca pecebi nem a razão nem a vantagem deste procedimento. Outra especificidade era fazer da noite, por longas horas, o seu período de trabalho

predilecto; depois de ir beber o café do jantar à Brasileira, por volta das onze da noite, regressava a casa no último eléctrico, cerca da uma hora da manhã. E depois era a vez da leitura, da investigação científica por muitas horas.

*

* - f *
•
i

Do ponto de vista da investigação científica, que passaremos a analisar, o Professor Manuel dos Reis, conservando o hábito diário da leitura, com o

i

elevado nível intelectual e cultura * científico-filosófica, foi sempre um autodidata, mantendo-se em total isolamento.

à

Lia várias línguas, desde as clássicas Latim e Grego, até às línguas vivas como Alemão (língua pela qual nutria* especial predilecção), Inglês, Francês e alguma coisa de Russo.

1

Manuel dos Reis publicou trabalho^ científicos de Matemática em três domínios principais: Teoria das Probabilidades, Astronomia e a partir dos anos cinquenta "A Teoria dos Números Primos".

Para o exame de Doutoramento apresentou uma tese que intitulou "Sobre os Princípios Fundamentais do Cálculo das Probabilidades" e onde afirma, na Introdução, cito: "A presente dissertação tem origem num curso que fizemos na Faculdade de Ciências de Coimbra durante o segundo semestre de 1926-1927"....afirma depois: "apesar do que se tem escrito sobre a matéria, a construção dos fundamentos da Teoria das Probabilidades deixa muito a desejar..." (fim de citação)

Como já referi, o júri das provas premiou-o com a classificação de 20 valores.

Foi um trabalho feito isoladamente, apenas com recurso às bibliotecas ao seu dispor, que elaborou em dois anos.

Sobre este assunto, gostaria de relembrar as palavras já aqui proferidas nesta sala pelo eminente cientista e académico Prof. Vicente Gonçalves no memorável discurso de saudação ao recipiendário, académico Prof. Manuel dos Reis, na sessão solene do elogio histórico do Prof. Vitor Hugo Duarte Lemos em 1964.

Diz Vicente Gonçalves: "O Licenciado Manuel dos Reis escreveu para o exame de doutoramento uma dissertação intitulada "Sobre os Princípios Fundamentais do Cálculo das Probabilidades". Este facto e suas circunstâncias afiguram-se-me altamente significativos.

O trabalho não é de exposição, de mero expediente, mas de autêntica reelaboração, e foi escrito em um ambiente onde dificilmente se poderia pressentir a profunda renovação que a doutrina veio a sofrer.

O que de mais inovador se lia então vinha da pena de Borel e não mostrava verdadeiramente tendências revolucionárias.

Foram até algumas incoerências e lacunas desse mestre eminente que atraíram o licenciado Manuel dos Reis e o levaram a examinar decididamente a doutrina.

E do exame surgiu a ideia aliciante de uma reconstrução engrandecida, de viabilidade talvez mais entevista que assegurada.

O trabalho saiu com forte timbre pessoal e dele bem poderia o autor destacar umas tantas memórias para inserção em jornais da especialidade se este género literário fosse da sua predilecção..."(fim de citação).

Contrariamente ao esperado, não se conhecem outros trabalhos sobre Probabilidades, nem sequer os artigos que anunciava no prefácio da tese.

Quando em 1933, quatro anos depois do seu doutoramento, se apresenta a concurso para professor catedrático do 2º grupo (Matemática Aplicada) da secção de Ciências Matemáticas, o seu interesse na investigação científica, por razões que apenas se podem conjecturar, tinha sofrido uma enorme inflexão, pois apresenta-se a concurso com uma dissertação intitulada "O Problema da Gravitação Universal".

Vicente Gonçalves, no discurso que já referi, não se conformou com a mudança, pois escreve: "À Dissertação de Doutoramento segue-se a Dissertação do Concurso. Sobre Probabilidades? Sobre Gravitação Universal problema de Mecânica Celeste? De Mecânica Celeste?!" Exclama!!

Trata-se de uma exposição completa do tema e ainda hoje é de leitura agradável e foi sem dúvida, há cerca de oitenta anos, um trabalho notável para o nosso meio científico, não tanto pela criação científica, mas pela compilação e principalmente pela exposição crítica.

Começa por expor as ideias que, desde a antiguidade, contribuíram para progressos da Astronomia e da Física e prepararam o aparecimento da Teoria da Gravitação de Newton e que Jordano Bruno, Kepler e Galileu vieram continuar.

A realidade da gravitação aparece-nos incontornável, pois que ainda nos nossos dias a Lei da Gravitação Universal de Newton explica quantitativamente os movimentos celestes com grande aproximação. Embora Newton tivesse advertido que considerava a acção à distância filosoficamente impossível, e que ele se limitava a estabelecer a lei de gravitação sem nada justificar quanto à sua origem.

Pessoalmente, considero que, além do interesse na existência de vagas, o objectivo científico de Manuel dos Reis, nesta dissertação, era, como se compreende, o desenvolvimento do que chama 'Teorias Relativistas da

Gravitação", inevitavelmente passando pelo desenvolvimento dos Princípios das Teorias da Relatividade Restrita e Relatividade Geral.

Aborda a evolução das Teorias Relativistas da Gravitação de Minkowsky, Lorentz e Poincaré e termina fazendo a análise do Princípio de Equivalência de Einstein nos Fundamentos da Teoria da Relatividade Geral, estabelecendo as equações do campo de gravitação de Einstein e o estudo do ds^2 de Schwarzschild.

Estava-se em 1933, como já referimos, e a Teoria da Relatividade Geral, com pouco mais de uma década, despertava enorme interesse.

Terminada a referência aos dois trabalhos mais importantes, talvez um pouco extensa, mas indispensável, pensamos nós, para que possa fazer-se uma análise da sua versatilidade e profundidade dos conhecimentos.

O Prof. Manuel dos Reis, após um longo interregno, publicou outros artigos de que se destacam, na Astronomia, sobre a Teoria da Refracção Astronómica (1950 e 1953), onde introduz uma hipótese original da variação da temperatura da atmosfera com a sua densidade; a excelente "Oração de Sapiência" que proferiu na Universidade de Coimbra na Abertura do Ano Lectivo 1947/48, intitulada "A Evolução do Universo" e publicada em 1951; O Regimento do Norte na Astronomia Náutica Portuguesa da Época dos Descobrimentos (Comunicação à Academia das Ciências (1961).

Foi membro de várias instituições científicas como a União Astronómica Internacional, muitas delas em razão de ser director do Observatório Astronómico.

Foi eleito sócio correspondente da Academia das Ciências de Lisboa em 1958 e sócio efectivo no ano seguinte.

Na Academia das Ciências desenvolveu actividade de interesse de que se destaca:

"Elogio Histórico", já referido, do Académico Vitor Hugo Duarte de Lemos, Academia das Ciências, 1964;

"Elogio Histórico" de Manuel António Peres Júnior (1976), que o seu sucessor na Cadeira, Prof. José Sebastião e Silva não pôde sequer escrever por causa da doença que o vitimou;

Discurso na Sessão Solene da Academia nas Comemorações do 5º Centenário do nascimento de Nicolau Copérnico;

Discurso na Sessão Solene de Homenagem ao Almirante Gago Coutinho em 1962.

Na Academia das Ciências foi designado Presidente da Comissão encarregada de completar a publicação das obras de Pedro Nunes.

Por volta dos anos cinquenta, o Prof. Manuel dos Reis faz nova inflexão no domínio da sua investigação científica e passa a ocupar-se da "Teoria dos Números Primos".

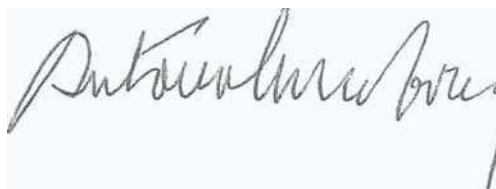
Num primeiro artigo que publicou cerca de 1950 "Sobre Fórmulas Assintóticas Conjecturais Relativas a Números Primos" analisa trabalhos de Hardy e Littlewoods e em 1964 e 1965 faz duas comunicações à Classe de Ciências intituladas, a primeira, "Uma Relação entre os problemas dos Números Primos de Fermat e de Mersenne e o dos Números Primos Gémeos", onde apresenta alguns teoremas conjecturais sobre os números primos tratados; a segunda comunicação, "Ainda os Problemas dos Números Primos de Fermat e de Mersenne, e Novos Problemas Análogos".

Não se conhecem outras publicações científicas do Prof. Manuel dos Reis, mas estou seguro que os Números Primos continuaram a acompanhá-lo por mais alguns anos.

Em conclusão, diremos que Manuel dos Reis foi um pedagogo excelente e um investigador com uma cultura notável em vários domínios.

Hoje a Academia das Ciências de Lisboa, nesta sessão solene, presta homenagem à sua memória. A estas minhas palavras, junto a minha admiração e homenagem, sem contudo esquecer um emaranhado de memórias que me assolam por estar aqui, hoje.

30 de Janeiro de 2014

A handwritten signature in dark ink, appearing to read 'António Luís Borges', is centered on a light blue rectangular background.