

ROGERIO SILVA DE SOUSA NUNES

**Professor Catedrático Jubilado de Matemática Aplicada
da Faculdade de Ciências da Universidade do Porto .**

Professor Catedrático da Universidade Portucalense .

Telef. 3755473

Porto 1999 Maio 1 .

Largo Soares dos Reis 46 -3º-D

4400-309 V. N. GAIA

CURRICULUM VITAE

Rogério Silva de Sousa Nunes , professor catedrático do Grupo de Matemática Aplicada da Faculdade de Ciências do Porto , jubilou-se em 1990 Outubro 8 .

Nascido em Lisboa , em 1920 , criou-se em Barcelinhos desde 3 anos até à adolescência , tendo frequentado o liceu de Viana do Castelo até ao sexto e último ano. Aqui , por indicação do seu professor de Física , proferiu uma palestra , dirigida aos colegas , intitulada “A Fada Electricidade”. Nota - o professor sugeriu que , utilizando uma bobine de Ruhmkorff , eletrocutasse um rato...: porém não houve coragem para tal!

Após concluir o ensino secundário (7º ano) e ser aprovado no exame de aptidão à Universidade , foi convocado para o serviço militar (estava-se em finais de 1939 , início da II Guerra Mundial) , tendo prestado cerca de 5 anos de serviço , durante os quais recebeu alguns louvores e frequentou , com aproveitamento , - um curso de 3 meses de Oficial de Transmissões - iniciando-se na Electrónica , tendo atingido o posto de Capitão Miliciano. Uma vez terminado o serviço militar , licenciou-se em Ciências Matemáticas em 1946 na Universidade de Coimbra e em Engenharia Geográfica em 1947 , na Universidade do Porto.

Em 4 de Novembro de 1947 foi contratado como Assistente de Matemática da Faculdade de Ciências do Porto , tendo regido , até ao seu doutoramento , as aulas práticas (por vezes 36 horas de aula por semana) de Geometria Descritiva , Cálculo Infinitesimal , Análise Superior , Geodesia e Desenho Topográfico.

Em 1952 inscreveu-se como membro da União Astronómica Internacional (I A U) , tendo sido convidado a participar , como jovem Astrónomo , durante um mês , na reunião realizada em Roma. Em 1956 estagiou , durante seis semanas , no Time Department of the Greenwich Observatory , at Herstmonceaux (England).

Posteriormente a 1949 transferiu-se para o 2º Grupo da primeira Secção da Faculdade de Ciências do Porto (Matemática Aplicada) onde , a par com a sua actividade de docente no 1º Grupo , passou a trabalhar na construção do novo Observatório Astronómico no Monte da Virgem , sob a direcção do professor Dr. Manuel de Barros.

Doutorou-se em 1959 com uma dissertação de Matemática Aplicada intitulada “A Conservação da Hora no Observatório Astronómico da Faculdade de Ciências da Universidade do Porto” , envolvendo Electrónica e Mecânica Racional aplicadas à instrumentação astronómica , com a classificação de 19 valores.

Regeu depois aulas teóricas (e algumas práticas) de Matemáticas Gerais para Biologia , Matemáticas Gerais para Economia , Probabilidades Erros e Estatísticas , Análise Superior , seminário sobre Equações em Derivadas Parciais (para finalistas do curso de Matemática) , Análise Numérica , Complementos de Análise Numérica , Topografia , Tratamento Matemático de Observações , Programação Automática e Seminários anuais para Engenharia Geográfica , todas elas – salvo as cinco primeiras – com uma acentuada componente computacional. Em acréscimo , durante a última dezena de anos de serviço , foi orientador científico de um ou dois núcleos (de 5 alunos) de Estágio de Matemática por ano.

Regeu ainda vários cursos livres de programação (mais de uma dezena) sendo alguns frequentados por cerca de meia centena de alunos , grande parte dos quais licenciados.

O computador ICL 4130 quando foi entregue vinha “despido de qualquer software numérico , indispensável a uma boa rentabilidade do enorme investimento económico que lhe representava , na época. Por isso e pelo seu próprio interesse pessoal , foi sem dúvida , durante cerca de uma dezena de anos , a Análise e Computação , o assunto que mais o ocupou. Criou-se assim , uma “tradição numérica” , inclusive com reflexos noutros Grupos e Universidades , que depois de 1979 esteve em risco de se perder , mas que felizmente parece estar , neste momento , em plena recuperação.

Durante os meses de Agosto e Setembro 1957 , com subsídio da Alta Cultura , estagiou no Time Dep.t do Royal Greenwich Observatory e visitou os laboratórios de padrões de frequência dos British Post Office e do National Physical Laboratory , em Inglaterra.

No ano académico de 1963/64 trabalhou em Ciência de Computadores e Análise Numérica , como “Senior Visitor” , no Mathematical Laboratory da Universidade de Cambridge (U.K.). De parte deste trabalho resultou uma publicação naquela Universidade: “Experiments with GOTO pairs” (memórias ultra rápidas , <1ns , envolvendo diodos túnel).

Nota: Um ano era o período máximo praticável de afastamento do serviço docente , naquela época e isto se encontrassem substitutos!!

Em 1966 , em missão oficial durante as férias grandes estagiou em Inglaterra para escolha do computador que fôra decidido adquirir para a F.C.P..

Em fins de 1967 recebeu o referido computador e dirigiu a montagem do Laboratório de Cálculo Automático (LACA) da F.C.P. – o primeiro Centro de Cálculo Científico Automático universitário português – de que foi director (ou equivalente , post 1974) até 1979. Nesta data , por razões de “política local” , afectada pelos fumos revolucionários de 1974 que ainda pairavam em certas áreas do Conselho Directivo de então , mau grado seu e por uma questão de dignidade , demitiu-se do lugar.

Por falecimento , em 1971 , do professor Manuel de Barros , foi nomeado director do Observatório Astronómico – em acumulação não remunerada , com a direcção do LACA , também não remunerada – desde 1971 até 1974. Aquele Professor foi seu

mestre e querido Amigo com quem se honrou de trabalhar durante mais de duas dezenas de anos. Daqui nasceu – mais tarde acrescido de outras colaborações – no Grupo de Matemática Aplicada a feição “bem aplicada” que ainda hoje conserva.

A partir de 1979 , profunda e naturalmente desgostoso com os acontecimentos e a política local , dedicou-se , isoladamente , ao ensino da Matemática (incluindo a Astronomia e Ciências Afins) Assistida por Computador.

Tem publicações diversas (com carácter quer pedagógico , quer científico) sobre Geometria Descritiva (em colaboração) , Matemáticas Gerais , Análise Numérica e Computação e ainda Electrónica aplicada à Astronomia e à Medicina (Laboratório de Rádio Isótopos etc.). Durante largos anos colaborou com o Observatório Meteorológico: dessa colaboração não resultou qualquer publicação mas ainda recentemente , decorridas 2 dezenas de anos lá se podiam encontrar vestígios dessa simpática e útil colaboração.

Visitou , a expensas próprias , Centros de Cálculo , Observatórios e outros Laboratórios distribuídos pela Europa: cêrca de uma dezena em Inglaterra , meia dezena da Alemanha , duas na Suíça e na Espanha e uma na Holanda.. subsidiados pelo Governo francês visitou os Observatórios de Haute – Provence , Nice e Grasse.

Em 1976 , em acumulação com o serviço na Faculdade de Ciências , foi convidado , pelo reitor da Universidade , a participar na Comissão de Reestruturação da Faculdade de Economia do Porto de que foi eleito presidente.

Nota: nessa época de grande agitação estudantil em que os alunos intervinham directamente na contratação dos docentes , soube-se que um candidato a assistente da Faculdade fôra rejeitado somente porque residia na zona da Foz. (zona onde viviam as “pessoas importantes”...)

Em acréscimo regeu ali , durante vários anos , uma disciplina de Cálculo Numérico.

Foi director do projecto de investigação do Instituto de Alta Cultura , MP 2 , integrado no Centro de Estudos Matemáticos da Universidade do Porto “Análise Numérica e Ciência de Computadores – Informática” desde 1970 o qual se prolongou por continuidade na Linha de Acção nº1 , “Ciência de Computadores – Informática” do

Centro de Informática da Universidade do Porto (I N I C , sucessor do I A C). Este Projecto incluía também investigação na área de Astronomia.

É ou foi de várias instituições internacionais , ligada à Análise Numérica e Ciência de Computadores e à Astronomia: S.I.A.M. , I.M.A. , A.C.M. , I.E.E.E. , I.A.U. ...

Foi membro da Comissão Científica de Ciências Exactas do I N I C durante vários anos , até à sua extinção.

Após a jubilação (1990) foi convidado , como professor catedrático da Universidade Portucalense (onde encontrou como colegas , antigos colegas e alunos da F.C.P.) , a reger uma disciplina do curso de Matemática (ramo educacional). Nos dois primeiros anos orientou a componente científica do estágio pedagógico e , posteriormente a disciplina de Monografia do 4º ano.

Face à unanimemente reconhecida deficiente preparação que a generalidade dos alunos , de todas as universidades portuguesas , trazem do ensino secundário , na disciplina de Monografia , têm-se revisto e esclarecido conceitos fundamentais de Álgebra , Cálculo Infinitesimal , Cálculo Numérico e Geometria Diferencial , recorrendo intensamente a máquinas de calcular gráficas e programáveis.

Títulos de algumas outras publicações :

- Exercício de Geometria Descritiva (com colab.)
- Método Simples de Cintilografia (com colab.)
- Unidade Visual para Recepção de Sinais Horários
- Cronógrafo Magneto-digital
- Digitalização do Círculo Meridiano de Espelho do Obs. Astr. da U.P.
- Digital Recording of the Circle of the Oporto University Meridien Transit Circle (com colab.)

- Breve Introdução aos Computadores Digitais Automáticos
- Breves Noções sobre Programação de um C.D.A (linguagem simbólica)
- Elementos de FORTRAN
- 7 Publicações sobre outros tantos Temas de Análise Numérica

-Mais de duas dezenas de Subrotinas para Cálculo Científico destinadas à Promoção do Computador: Aproximação de Funções (AJST...) , Quadratura Numérica Adaptativa (QGAUSS...) , Sistemas de Eq. Lineares (SEL...) , Integração de Eq. Diferenciais (RGKT...) , Resolução numérica de equações , Método dos Mínimos Quadrados (Medições directas , Indirectas e Condicionadas) , etc...

R. S. 