U.PORTO

FACULDADE DE MEDICINA
UNIVERSIDADE DO PORTO

MESTRADO INTEGRADO EM MEDICINA

2022/2023

Daniel Lopes Francisco

O Professor Universitário e Neurocirurgião Celso Cruz: Uma Vida Dedicada às Neurociências / The University Professor and Neurosurgeon Celso Cruz: A Life Dedicated to the Neurosciences

Março, 2023

FMUP

Daniel Lopes Francisco

O Professor Universitário e Neurocirurgião Celso Cruz: Uma Vida Dedicada às Neurociências / The University Professor and Neurosurgeon Celso Cruz: A Life Dedicated to the Neurosciences

Mestrado Integrado em Medicina

Área: Ciências Médicas e da Saúde

Tipologia: Dissertação

Trabalho efetuado sob a Orientação de:

Professora Doutora Amélia Assunção Beira Ricon Ferraz

sob a Coorientação de:

Professor Doutor Rui Manuel Cardoso Vaz

Trabalho organizado de acordo com as normas da revista:
Revista Portuguesa de História

Março, 2023

FMUP

U.PORTO
FMUP FACULDADE DE MEDICINA UNIVERSIDADE DO PORTO

UC Dissertação/Projeto (6º Ano) - DECLARAÇÃO DE INTEGRIDADE

Eu, Daniel Lopes Francisco, abaixo assinado, nº mecanográfico 201706739, estudante do 6º ano do Ciclo de Estudos Integrado em Medicina, na Faculdade de Medicina da Universidade do Porto, declaro ter atuado com absoluta integridade na elaboração deste projeto de opção.

Neste sentido, confirmo que **NÃO** incorri em plágio (ato pelo qual um indivíduo, mesmo por omissão, assume a autoria de um determinado trabalho intelectual, ou partes dele). Mais declaro que todas as frases que retirei de trabalhos anteriores pertencentes a outros autores, foram referenciadas, ou redigidas com novas palavras, tendo colocado, neste caso, a citação da fonte bibliográfica.

Faculdade de Medicina da Universidade do Porto, 23/03/2023

Assinatura conforme cartão de identificação:

Daniel Lopes Francisco

U.PORTO
FMUP FACULDADE DE MEDICINA UNIVERSIDADE DO PORTO

UC Dissertação/Projeto (6º Ano) – DECLARAÇÃO DE REPRODUÇÃO

NOME

Daniel Lopes Francisco

NÚMERO DE ESTUDANTE	E-MAIL
201706739	dani0lf@hotmail.com

DESIGNAÇÃO DA ÁREA DO PROJECTO

Ciências médicas e da saúde

TÍTULO DISSERTAÇÃO/~~MONOGRAFIA~~ (riscar o que não interessa)

O Professor Universitário e Neurocirurgião Celso Cruz: Uma Vida Dedicada às Neurociências

ORIENTADOR

Professora Doutora Amélia Assunção Beira Ricon Ferraz

COORIENTADOR (se aplicável)

Professor Doutor Rui Manuel Cardoso Vaz

ASSINALE APENAS UMA DAS OPÇÕES:

É AUTORIZADA A REPRODUÇÃO INTEGRAL DESTE TRABALHO APENAS PARA EFEITOS DE INVESTIGAÇÃO, MEDIANTE DECLARAÇÃO ESCRITA DO INTERESSADO, QUE A TAL SE COMPROMETE.	☐
É AUTORIZADA A REPRODUÇÃO PARCIAL DESTE TRABALHO (INDICAR, CASO TAL SEJA NECESSÁRIO, Nº MÁXIMO DE PÁGINAS, ILUSTRAÇÕES, GRÁFICOS, ETC.) APENAS PARA EFEITOS DE INVESTIGAÇÃO, MEDIANTE DECLARAÇÃO ESCRITA DO INTERESSADO, QUE A TAL SE COMPROMETE.	☐
DE ACORDO COM A LEGISLAÇÃO EM VIGOR, (INDICAR, CASO TAL SEJA NECESSÁRIO, Nº MÁXIMO DE PÁGINAS, ILUSTRAÇÕES, GRÁFICOS, ETC.) NÃO É PERMITIDA A REPRODUÇÃO DE QUALQUER PARTE DESTE TRABALHO.	☒

Faculdade de Medicina da Universidade do Porto, 23/03/2023

Assinatura conforme cartão de identificação: Daniel Lopes Francisco

Aos meus pais e avós,

pelas asas que me deram,
pelo vento sob elas,
por tudo.

O Professor Universitário e Neurocirurgião Celso Cruz: Uma Vida Dedicada às Neurociências

The University Professor and Neurosurgeon Celso Cruz: A Life Dedicated to the Neurosciences

Nome: Daniel Lopes Francisco

Filiação Académica: Estudante 6.º ano do Mestrado Integrado em Medicina da Faculdade de Medicina da Universidade do Porto

Endereço eletrónico: dani0lf@hotmail.com

Endereço postal: Rua Principal nº 60 Vila Garcia, 3530-077 Mangualde

Número de telefone: +351965578227

Resumo

Celso Renato Paiva Rodrigues da Cruz (1936 – 2004) foi neurocirurgião, Diretor do Serviço de Neurologia e Neurocirurgia do Hospital de São João e Professor Catedrático da Faculdade de Medicina da Universidade do Porto, onde se formou.

Inicia o seu marco na história, ainda como estudante, participando na primeira intervenção neurocirúrgica do Hospital de São João. A partir de 1963 começa a chefiar a equipa de neurocirurgia deste centro hospitalar e inicia a construção de uma equipa multidisciplinar notável, erguendo pedra a pedra, o Serviço de Neurologia e Neurocirurgia que dirige durante 35 anos. Da sua dedicação nasce também, em 1995, a Unidade de Neurologia e Neurocirurgia no Centro Hospitalar do Funchal.

Desde o início, a sua carreira médica foi acompanhada pela atividade como docente na sua instituição formadora, inicialmente como Assistente Voluntário e progredindo na carreira académica até Professor Catedrático da Faculdade de Medicina da Universidade do Porto em 1983.

Pretende esta dissertação simultaneamente homenagear e criar um registo da vida e obra do Professor Doutor Celso Cruz, avultando as marcas do seu legado e constituindo uma compilação de informação para o registo histórico da Faculdade de Medicina da Universidade do Porto e da Medicina Portuguesa.

Palavras-chave: Celso Renato Paiva Rodrigues da Cruz, Neurocirurgia, História da Medicina, Biografia, Faculdade de Medicina da Universidade do Porto.

Abstract

Celso Renato Paiva Rodrigues da Cruz (1936 – 2004) was a neurosurgeon, Director of the Neurology and Neurosurgery Service at Hospital de São João, and Chair Professor at Faculdade de Medicina da Universidade do Porto, where he graduated.

He began his mark in history, still a student, participating in the first neurosurgical intervention at the Hospital de São João. After 1963, he began to lead the neurosurgery team and initiated the construction of a notable multidisciplinary team, building stone by stone, the Neurology and Neurosurgery Service that he directed for 35 years. His dedication also gave rise to the Neurology and Neurosurgery Unit at Centro Hospitalar do Funchal in 1995.

From the beginning, his medical career was accompanied by teaching activity at his forming institution, initially as a Voluntary Assistant and progressing his academic carrer to become a Chair Professor at the Faculdade de Medicina da Universidade do Porto in 1983.

This dissertation intends to simultaneously pay tribute and create a record of the life and work of Professor Celso Cruz, highlighting the marks of his legacy and constituting a compilation of information for the historical record of the Faculdade de Medicina da Universidade do Porto and of the Portuguese Medicine.

Key words: Celso Renato Paiva Rodrigues da Cruz, Neurosurgery, Medical History, Biography, Faculdade de Medicina da Universidade do Porto.

Introdução

Celso Renato Paiva Rodrigues da Cruz, nasceu no Porto na freguesia de Massarelos, no dia 4 de setembro de 1936, sendo o filho único de Augusto Alonso Rodrigues da Cruz e de Aurora da Conceição Paiva Valente.

Cresceu e viveu na Rua do Monte dos Judeus com os seus pais e realizou os seus estudos no Liceu D. Manuel II, mostrando já desde aí uma grande capacidade intelectual com um excelente aproveitamento escolar. A sua mãe era dedicada à vida doméstica e o seu pai trabalhava na Companhia Industrial de Fundição, após ter abandonado a carreira militar. Em 1959, durante o seu 5.º ano de faculdade, o pai abandona o Porto e vai viver para Lisboa por razões laborais, deixando o Professor Doutor Celso Cruz a viver com a mãe.

Ainda quando era estudante universitário, numa das suas visitas a Vizela, com os seus colegas de faculdade, acaba por conhecer Maria Manuel Freitas Bravo Faria com quem contrai matrimónio em dezembro de 1961, dois meses depois de concluir a licenciatura em Medicina. Nesta altura, a sua mãe também abandona a cidade Invicta para viver na capital portuguesa, passando o Professor Doutor Celso Cruz a partir deste momento, e durante o resto da vida, a residir com a sua esposa na Foz do Douro. Desta união nascem seis filhos: Cristina Maria Bravo de Faria Cruz (1962); Nuno Bravo de Faria Cruz (1963); Rui Bravo de Faria Cruz (1964); Inês Maria Bravo de Faria Cruz (1966); Isabel Maria Bravo de Faria Cruz (1968); e Manuel Bravo de Faria Cruz (1974). Contou durante toda a vida com o apoio dedicado, de forma exclusiva, da sua esposa para o ajudar a cuidar e educar a sua descendência sendo um forte pilar de suporte para os seus objetivos profissionais.

Desde o período de estudante, já sempre acompanhado pelo seu indispensável cigarro, é descrito como um homem católico, extremamente culto, um leitor ávido e incansável, apreciador de música clássica e das touradas hispânicas, um apaixonado absoluto pela história militar, pelo montanhismo e pelo Gerês e que sempre se entregou com paixão ao serviço da Faculdade de Medicina da Universidade do Porto e do Hospital de São João, alienado de qualquer interesse ou procura pessoais, sendo-lhe atribuído um completo e característico desapego e desinteresse pelo dinheiro.

Apesar da natureza subjetiva e pessoal da opinião que mantemos sobre as outras pessoas, é notável a forma similar como é caracterizado o Professor Doutor Celso Cruz nos diversos testemunhos recolhidos, sendo-lhe atribuído, quer a nível profissional, quer a nível familiar, características aparentemente dissonantes e opostas que realçarei adiante.

A vida de estudante e o início da vida profissional:

A história da intervenção do Professor Celso Cruz na Neurologia e Neurocirurgia Portuguesa começa logo desde o seu tempo como estudante de Medicina.

Ingressa na Faculdade de Medicina da Universidade do Porto em 1953 e, já a partir desses tempos, demonstra uma paixão pela área da Neurologia e Neurocirurgia. No seu 5.º ano de curso, 1958, ainda nas instalações do Hospital Geral de Santo António no serviço dirigido pelo Professor Doutor Corino de Andrade, inicia sob a orientação do então Assistente da disciplina de Neurologia, o Dr. António Nogueira da Rocha Melo, a sua preparação neurocirúrgica, servindo de assistente à equipa de Neurocirurgia chefiada por este mesmo cirurgião. Em 1958, obteve prémio honorífico com louvor no exame final da disciplina de Neurologia com uma classificação de 20 valores, feito que já não era

alcançado em qualquer disciplina nos anteriores 20 anos da história da Faculdade de Medicina da Universidade do Porto (Figura 1).[1]

No ano seguinte, em 1959, dá-se a abertura do Hospital de São João e a respetiva reabertura da escola médica nestas instalações. A inauguração do Hospital de São João é marcada por vários défices na capacidade assistencial à população especificamente ao nível da Neurologia, que nesta altura se remete a uma parte do Serviço de Propedêutica Médica, dirigido pelo Professor Doutor Emídio Ribeiro, e também ao nível da Neurocirurgia que se encontra ao encargo do Serviço de Medicina Operatória dirigido pelo Professor Doutor Sousa Pereira.[2] A convite pessoal de Emídio Ribeiro, o Professor Celso Cruz inicia o seu trabalho nas enfermarias atribuídas a Neurologia, conciliando o mesmo com a frequência das aulas do 6.º ano do curso.[3]

A 13 de Janeiro de 1960 concretiza o seu primeiro marco histórico, ainda como aluno estagiário, participando como 2.º Ajudante na primeira intervenção neurocirúrgica do Hospital de São João ao lado de Nestor Rodrigues, 1.º Ajudante, e Rocha Melo, Cirurgião principal.[4]

Em janeiro de 1961 inicia-se um período difícil para o Professor Celso Cruz, após a contração de uma infeção pulmonar de origem bacilar, que o afasta durante seis meses do trabalho na sala de operações e na enfermaria. Enquanto cura a doença elabora a sua dissertação de licenciatura no serviço de Cirurgia Experimental, sob orientação do Professor Sousa Pereira e o aconselhamento do Dr. Rocha Melo.[5] A 28 de outubro desse ano licencia-se em Medicina com 18 valores, melhor nota do seu curso[6], com a defesa pública da sua dissertação "Alguns aspectos da acção dos solutos hipertónicos de ureia sobre a substância nervosa", classificada com 19 valores. Foram-lhe paralelamente atribuídos durante este percurso os prémios: "Prof. Lopes Martins" por obter a classificação mais elevada nas unidades curriculares de Epidemiologia; "Dra. Adelaide Fontes" por obter a melhor classificação em Clínica Obstétrica e Ginecológica[7]; e mais dois pelo Rotary Clube do Porto.[8]

Na sua vida estudantil ficam já marcadas algumas das personalidades que foram os mestres e a inspiração para o seu caminho futuro: Corino de Andrade pela sua liderança e perspetiva inovadora das Neurociências da época; Sousa Pereira pela orientação da sua dissertação de licenciatura; e especialmente Emídio Ribeiro que ao apostar neste brilhante estudante lhe vem a ensinar as funções e habilidades de chefia e liderança[9], capacidades que viriam a ser determinantes no seu futuro.[10] Mais tarde surgem também como figuras

---

[1] Cruz, C. (Porto, 1971). *Curriculum Vitae*. p. 3

[2] Paranhos, S. (2000). *A Neurocirurgia em Portugal* (S. P. d. Neurocirurgia, Ed.). p 198

[3] Cruz, C. (Porto, 1978). *Curriculum Vitae*. p 3

[4] Paranhos, S. (2000). *A Neurocirurgia em Portugal* (S. P. d. Neurocirurgia, Ed.). p 200

[5] Cruz, C. (Porto, 1978). *Curriculum Vitae*. p 4

[6] Brito, A. (1961). Anuário: Ano Escolar de 1960-61. In *Arquivo da Reitoria da Universidade do Porto*.

[7] "Prémios Escolares Faculdade de Medicina da Universidade do Porto". SIGARRA Universidade do Porto(https://sigarra.up.pt/up/pt/web_base.gera_pagina?p_pagina=pr%c3%a9mios%20escolares%20da%20u.porto%20-%20fmup, consultado em 18/03/2023).

[8] Cruz, C. (Porto, 1971). *Curriculum Vitae*. p 3

[9] Cruz, C. (Porto, 1978). *Curriculum Vitae*. p 5

[10] Cruz, C. (Porto, 1961). *"Alguns aspectos da acção das soluções hipertónicas de ureia sobre a substância nervosa"* Faculdade de Medicina do Porto]. p 13-15

inspiradoras na sua vida o Professor Doutor João Alfredo de Figueiredo Lobo Antunes e o Professor Doutor Charles Drake, por quem reservava uma estima e respeito enorme.

Por motivos que mencionarei mais à frente, é também relevante e surpreendente mencionar, nesta fase da sua vida, a ligação estabelecida entre o Professor Celso Cruz e o Dr. Rocha Melo. Apesar do corte de relações que estes viriam a estabelecer poucos anos mais tarde, podemos encontrar na sua tese de licenciatura uma humilde dedicatória em sua honra.[11]

Imediatamente após completar a licenciatura, a 6 de novembro de 1961, é contratado como Médico Eventual do Serviço de Neurologia do Hospital de São João, onde já trabalhava, e inicia de forma oficiosa funções um mês depois no dia 3 de dezembro.[12]

Durante o ano seguinte colabora em mais de uma centena de intervenções neurocirúrgicas distribuídas pelo novo Hospital Escolar, a partir de 1962 como 1.º Ajudante, pelo Hospital Geral de Santo António, o Hospital de Crianças Maria Pia e, também, em algumas casas de Saúde do Porto.[13] Assiste a uma difícil implantação da Neurocirurgia no Hospital de S. João, com rendimento cirúrgico mínimo, levando os doentes a esperar semanas nas enfermarias para a realização das intervenções mais simples.[14]

"O hospital a que sirvo (...)" [15]

Em 1963, com a saída de vários médicos para o Hospital Geral de Santo António, inclusive o Dr. Rocha Melo, o Serviço de Neurologia fica seriamente prejudicado. Esta divisão traumática vai determinar um desenvolvimento de costas voltadas, como rivais involuntários, dos Serviços de Neurocirurgia do Hospital de São João e do Hospital Geral de Santo António.[16] Esta situação espelha a própria relação do Professor Celso Cruz e do Professor Rocha Melo, líderes e construtores desses dois serviços, que, por razões que apenas podemos especular, cortam relações, circunstância que se manteve mesmo com o passar das seguintes décadas.

Fica o Serviço de Neurologia do Professor Emídio Ribeiro apenas com a colaboração das Médicas Eventuais Dra. Maria Luiza Guimarães e Dra. Olga Cardoso Viseu, e do próprio Professor Celso Cruz como Médico Eventual e, a partir de 10 de outubro de 1964, como 2.º assistente (Figura 2).[17]

Com todo o afinco e dedicação exclusiva, o Professor Celso Cruz ajuda o Professor Emídio Ribeiro na construção, pedra a pedra, do Serviço de Neurologia e da incorporação da Neurocirurgia no mesmo, que então funcionava no Serviço de Medicina Operatória. A 8 de fevereiro de 1963 realiza a sua primeira intervenção neurocirúrgica, realizando a partir daí grande parte das intervenções neurocirúrgicas do serviço, incluindo quase todas as intervenções exploradoras de urgência.[18]

---

[11] Cruz, C. (Porto, 1961). *"Alguns aspectos da acção das soluções hipertónicas de ureia sobre a substância nervosa"* Faculdade de Medicina do Porto]. p 13

[12] Comprovativo de prestação de serviços in Arquivo do Hospital de São João.

[13] Cruz, C. (Porto, 1971). *Curriculum Vitae*. p 3

[14] Cruz, C. (Porto, 1978). *Curriculum Vitae*. p 4

[15] Citação do Professor Celso Cruz, relembrada na entrevista ao Professor Rui Vaz.

[16] Paranhos, S. (2000). *A Neurocirurgia em Portugal* (S. P. d. Neurocirurgia, Ed.). p 201

[17] Cruz, C. (Porto, 1978). *Curriculum Vitae*. p 4

[18] Cruz, C. (Porto, 1971). *Curriculum Vitae*. p 4

O seu cargo como diretor de Serviço de Neurologia e Neurocirurgia só viria a ser oficialmente reconhecido alguns anos mais tarde, mas, em termos funcionais, é a partir desta fase que o Professor Celso Cruz assume a liderança da equipa de Neurocirurgia do Serviço de Neurologia do Hospital Escolar S. João sob o aval do Professor Emídio Ribeiro.[19]

Ainda nesse ano de 1963, obtém a colaboração do Dr. Rui Faria e do Dr. Carlos Alberto Silva para a equipa neurocirúrgica. Este último ainda aluno estagiário acabaria por se tornar um colaborador muito especial e muito próximo do Professor Celso Cruz. Estrutura o Laboratório de Eletroencefalografia, de que se encarrega a Dra. Maria Luiza Guimarães, amplia o arsenal cirúrgico caracterizado pelo Professor Celso como "pouco e paupérrimo" e dilata, de forma progressiva e ao longo dos anos subsequentes, o número de intervenções neurocirúrgicas.[20]

Em 1965, ingressam no Serviço o Dr. Pedro Barata Feyo, o Dr. Joaquim Cruz e, mais tarde, o Dr. António Saraiva.[21] A reunião destas personalidades, que se viriam também a tornar próximos do Professor Celso Cruz, completa aquilo que é o núcleo inicial do serviço e permite-lhe iniciar o que ele chama de "trabalho de consolidação", que inicia em 1968, assinalando assim o arranque do serviço.[22]

Desde o início que este percurso e trabalho foi sempre dificultado quer pelas limitadas condições físicas quer pelas pressões externas existentes. Num período em que as diferentes áreas das Neurociências procuravam a independência, a posição do Professor Celso Cruz foi mantê-las unidas, postura que lhe valeu múltiplas críticas na altura. Contudo, a perseverança e a capacidade de trabalho que possuía levaram a que conseguisse convencer os seus colegas e as próprias autoridades do hospital e da faculdade de que havia um lugar nesta instituição para a formação de um Departamento Universitário de Ciências Neurológicas, não só a Neurologia Médica e a Neurologia Cirúrgica, mas também as outras diferentes secções das Neurociências. Com energia e entusiasmo, dedica toda a sua vida a este projeto sem nunca parar de lutar para que este se concretize.[23]

Esta característica visionária e a capacidade de juntar em torno de si e desta mesma ideia vários jovens médicos, extremamente capazes e leais, permitiu a construção de um serviço de Neurologia e Neurocirurgia com elevada qualidade e possibilitou a progressão das carreiras destes mesmos profissionais nas suas respetivas áreas.

No dia 31 de julho de 1971 doutorou-se em Neurologia pela Faculdade de Medicina do Porto tendo sido aprovado com distinção e louvor. Deste ato constaram as discussões públicas da dissertação "Estimulação Antigénica e líquido Céfalo-raquidiano - Contribuição Experimental", pelos Professores Ferraz Júnior e Emídio Ribeiro, e do tema "Cirurgia da Hipófise - Indicações e Técnicas", pelo Professor Almeida Lima.[24]

A 10 de março de 1972, toma posse definitiva como Diretor do Serviço de Neurologia do Hospital de São João[25], funções que, como já havia mencionado, realizava

---

[19] Paranhos, S. (2000). *A Neurocirurgia em Portugal* (S. P. d. Neurocirurgia, Ed.). p 201-202

[20] Cruz, C. (Porto, 1978). *Curriculum Vitae.* p 4

[21] Paranhos, S. (2000). *A Neurocirurgia em Portugal* (S. P. d. Neurocirurgia, Ed.). p 204

[22] Cruz, C. (Porto, 1978). *Curriculum Vitae.* p 5

[23] Paranhos, S. (2000). *A Neurocirurgia em Portugal* (S. P. d. Neurocirurgia, Ed.). p 201-202

[24] Cruz, C. (1995). Relatórios Curriculares: Doutor Celso Renato Paiva Rodrigues da Cruz. In *Arquivo da Reitoria da Universidade do Porto*. p 3

[25] Cruz, C. (Porto, 1980). *Curriculum Vitae.* p 2

não oficialmente desde 1963. A partir de 19 de dezembro desse mesmo ano fica inscrito no quadro de especialistas de Neurologia da Ordem dos Médicos.[26]

A verdadeira independência neurocirúrgica do Serviço de Neurologia é alcançada pelo Professor Celso Cruz no dia 15 de abril de 1974, em que o Professor António de Araújo, sucessor de Sousa Pereira como diretor do Serviço de Medicina Operatória, entrega à Neurologia a parte da traumatologia cranioencefálica, concentrando assim toda a atividade neurocirúrgica do hospital. Em 1976, o Serviço de Neurologia passou a ser denominado Serviço de Neurologia e Neurocirurgia do Hospital de São João.[27]

Na data de 1978, em pouco mais de uma década, o serviço aumenta a lotação de 42 para 132 camas, o quadro médico dilata de 8 para 24 elementos graduados, construi-se e desenvolveu-se diferentes sectores tais como a Direção do Departamento, o Secretariado, a Recuperação Funcional, a Recuperação da Linguagem, o Laboratório de Eletromiografia e de Afasiologia, a Biblioteca e a Sala de Reuniões, entre os principais. Dá-se a atualização do arsenal cirúrgico e a aquisição de tecnologia moderna de neurorradiologia, assim como a renovação do Laboratório de Líquido Cefalorraquidiano (L.C.R.), montado sob sua responsabilidade em 1972. Também neste ano consegue o arranque do Serviço de Neurologia do Hospital de S. Marcos em Braga, que passaria a ter como Chefe de Clínica um dos seus colaboradores, o Professor José Maria Gomes Brandão[28]

Em 1983 realiza a inscrição no colégio da especialidade de Neurocirurgia, nesta altura sob a responsabilidade da Sociedade Luso-Espanhola de Neurocirurgia, participando na direção do mesmo durante três anos.[29]

No ano de 1987 encarrega o Dr. António Maia Gonçalves, que tinha entrado na equipa em 1972, de criar e desenvolver dentro do serviço a Neurocirurgia Pediátrica, área pela qual passou a ser responsável.[30]

Cumpriu e manteve as suas funções de liderar e melhorar o Serviço de Neurologia e Neurocirurgia até ao fim da sua carreira que se dá em 1998 com a sua jubilação.

Do seu trabalho e dedicação deixa ao Hospital de São João a organização do Serviço de Neurologia e Neurocirurgia e de uma equipa extremamente qualificada para continuar esse legado, assim como o desenvolvimento das diferentes secções das neurociências.

Da equipa que cria podemos realçar entre os principais, a Dra. Maria Luiza Guimarães que desenvolve a Neurofisiologia, o Dr. António Andrade Saraiva e o Dr. Carlos Alberto Silva que sob a sua orientação se doutoram em Neurologia, o Dr. Joaquim Cruz na Neurorradiologia, o Dr. Rui Faria e o Dr. Pedro Barata Feyo desenvolvem a Neurocirurgia tendo também um papel determinante na construção neurocirúrgica do Hospital de São João, o Dr. Maia Gonçalves e a Dra. Teresa Lavandeiro desenvolvem as Neurociências Pediátricas. Também sob a sua orientação doutoram-se Carolina Garret, em Neurologia, e Rui Vaz, em Neurocirurgia, personalidades que mais tarde vêm a dirigir o Serviço de Neurologia e o Serviço de Neurocirurgia, respetivamente.

Segundo o Professor Rui Vaz e o Dr. António Cerejo, era-lhe identificada, por um lado, uma inteligência imensa e uma visão clara das dificuldades e problemas futuros e,

---

[26] Cruz, C. (1995). Relatórios Curriculares: Doutor Celso Renato Paiva Rodrigues da Cruz. In *Arquivo da Reitoria da Universidade do Porto*. p 3

[27] Paranhos, S. (2000). *A Neurocirurgia em Portugal* (S. P. d. Neurocirurgia, Ed.). p 208-209

[28] Cruz, C. (Porto, 1978). *Curriculum Vitae*. p 14

[29] Cruz, C. (1995). Relatórios Curriculares: Doutor Celso Renato Paiva Rodrigues da Cruz. In *Arquivo da Reitoria da Universidade do Porto*. p 3

[30] Paranhos, S. (2000). *A Neurocirurgia em Portugal* (S. P. d. Neurocirurgia, Ed.). p 208

por outro lado, como todos os homens de algum modo geniais e à frente do seu tempo, considerado como uma personalidade extravagante e peculiar por outros profissionais médicos hospitalares, chocando contra a normalidade e as convenções vigentes.

Como neurocirurgião e diretor de serviço foi um homem completamente dedicado ao Hospital de São João e aos seus doentes. O Professor Rui Vaz relembra as várias noites passadas a dormir no sofá da Biblioteca do Serviço devido a intervenções mais complicadas e urgentes que só terminariam de madrugada. A família recorda também as imensas chamadas realizadas a partir de casa, independentemente da hora, para obter atualizações dos seus doentes.

Possuiu sempre uma noção nítida de dois conceitos vitais para o desenvolvimento do seu serviço: a constituição de uma equipa extremamente qualificada por um lado e, por outro lado, o seu papel na liderança da mesma. Estas duas vertentes foram determinantes para o sucesso da construção do seu projeto e a continuação desse legado.

O passar do tempo e a evolução do conceito de Departamento acabariam por vingar as críticas de outrora sobre a visão do Professor Celso Cruz para as Neurociências. Atualmente, todos os hospitais procuram seguir a ideia base de interajuda e cooperação entre, pelo menos, a Neurologia, a Neurocirurgia, a Neurorradiologia, a Neurofisiologia e a Neurocirurgia Pediátrica, de forma a serem atingidos os melhores resultados possíveis. Esta mesma filosofia já era durante muitos anos traduzida na prática diária do Serviço de Neurologia e Neurocirurgia que liderava, como por exemplo, com a realização de reuniões semanais de Serviço que contavam com a participação de profissionais de diferentes áreas que hoje se integram no conceito de Neurociências.

"(...) e a faculdade a que pertenço" [31]

Inseparável da sua carreira médica e do seu projeto para as Neurociências no Hospital de São João, e de certa forma espelhando-o, encontra-se o seu plano para a Faculdade de Medicina da Universidade do Porto e o seu percurso como docente no ensino médico portuense. Este caminho inicia-se a 7 de junho de 1963 com a autorização da nomeação como Professor Assistente Voluntário desta Faculdade.[32]

A 12 de outubro de 1964, a convite do Professor Emídio Ribeiro, inicia a ministração de aulas teórico-práticas de clínica neurocirúrgica e, a partir de 1967, de vários temas de neurologia médica. A pedido do Professor Giesteira de Almeida, ministra também em 1971 e 1972 as aulas de técnica neurocirúrgica aos alunos de Medicina Operatória.[33]

A 10 de Novembro de 1971, ano em que completa o Doutoramento em Neurologia, é contratado como Professor Auxiliar de Neurologia da Faculdade de Medicina do Porto[34] e a 3 de dezembro é-lhe atribuída a regência da disciplina de Neurologia.[35] Durante a regência desta disciplina consegue mais do que duplicar o número de aulas teóricas lecionadas, acabando por alcançar em 1973 o parecer favorável dos Conselhos Pedagógico, Diretivo e Científico, este último do qual fez parte, para que o ensino teórico da Neurocirurgia e as correspondentes demonstrações práticas passassem a fazer parte constituinte da

[31] Citação do Professor Celso Cruz, relembrada na entrevista ao Professor Rui Vaz

[32] Livro de Cadastro de Pessoal: Assistentes Extraordinários 1954 - 1972. (1972). In *Arquivo da Reitoria da Universidade do Porto*. p 8

[33] Cruz, C. (Porto, 1978). *Curriculum Vitae*. p 9

[34] Cruz, C. (1995). Relatórios Curriculares: Doutor Celso Renato Paiva Rodrigues da Cruz. In *Arquivo da Reitoria da Universidade do Porto*. p 3

[35] Cruz, C. (Porto, 1980). *Curriculum Vitae*. p 1

disciplina de Neurologia, aumentando assim, substancialmente, o curriculum englobado pela unidade curricular. No ano de 1976, acompanhando o que já tinha acontecido no serviço que dirigia, obtém novo parecer favorável dos Conselhos da Faculdade de Medicina da Universidade do Porto para a renomeação da unidade curricular, que a partir desse momento se passaria a denominar "Neurologia e Neurocirurgia".[36]

Ao proferir a lição "Meningiomas da Abóbada", a 10 de março de 1979, obtém o grau de agregado em Neurologia e Neurocirurgia, sendo contratado com o título de Professor Agregado de Neurologia e Neurocirurgia a 9 de julho desse ano.[37]

Em 1983, no ano após a oficialização do cargo como Diretor do Serviço de Neurologia e Neurocirurgia, no dia 14 de novembro, é nomeado Professor Catedrático definitivo de Neurologia e Neurocirurgia pela Faculdade de Medicina da Universidade do Porto (Figura 3).[38]

Para além da equipa docente nuclear que define, constituída pelo Dr. Rui Faria, Dr. António Saraiva, Dr. Carlos Alberto Silva e a Dra. Maria Luiza Guimarães, consegue também durante este período obter a colaboração, no ensino teórico e em algumas demonstrações práticas, de médicos especialistas em sectores determinados, grande parte dos quais já o acompanhavam no Serviço que dirigia, tais como: o Professor Manuel Barbosa e o Dr. Maia Gonçalves - neuroanatomia; o Dr. Raimundo Martins - localizações clínicas cerebrais e afasiologia; a Dr. Maria Teresa Lavandeira - neurologia pediátrica; o Dr. Rolando Barbosa - electromiografia; o Dr. Pedro Barata Feyo - ecoencefalografia; o Dr. Joaquim Cruz – neurorradiologia; e, o Dr. José Ângelo Soares - gama-encefalografia do Laboratório de Radioisótopos.[39]

Da sua última equipa docente, a partir de 1990, consta a presença dos Professores António Pedro Salgado de Andrade Saraiva, Maria Carolina Lobo de Almeida Garrett e Rui Manuel Cardoso Vaz e do Dr. Rui Fernando Themudo Ferreira que, em 1992, passou a ser substituído pelo Dr. António Luís do Carmo Cerejo.[40]

O Professor Rui Vaz testemunha que, como docente, o Professor Celso Cruz, fazia prevalecer nas suas aulas a ideia da liberdade de escolha dos alunos e autonomia do pensamento, como tal, estas são descritas como sendo fora do normal da aula clássica da época. O foco não era ensinar a matéria pela matéria, mas sim defender o conceito que "a melhor escola é a ausência de escola". Defendia também aquilo que eram os conhecimentos nucleares, e por isso estes eram sempre avaliados, sendo selecionadas para cada exame algumas perguntas de um banco de questões partilhado que todos os alunos teriam de saber (Figura 4).

Para além da sua atividade no ensino pré-graduado também é importante mencionar o seu papel no ensino pós-graduado. Sob a sua orientação foram preparadas as dissertações de doutoramento em Neurologia dos Professores Carlos Alberto Silva, António Saraiva, Maria da Graça Pinto e Maria Carolina Lobo de Almeida Garret e sob a sua coorientação foram desenvolvidas as dissertações de doutoramento em Morfologia da Professora Maria José Pontes Marques de Sá e em Neurocirurgia do Professor Rui Manuel Cardoso Vaz. Como arguente, fez também parte do júri de provas de aptidão pedagógica do

---

[36] Cruz, C. (Porto, 1978). *Curriculum Vitae*. p 5

[37] Cruz, C. (Porto, 1980). *Curriculum Vitae*. p 2

[38] Cruz, C. (1995). Relatórios Curriculares: Doutor Celso Renato Paiva Rodrigues da Cruz. In *Arquivo da Reitoria da Universidade do Porto*. p 3

[39] Cruz, C. (Porto, 1978). *Curriculum Vitae*. p 9-10

[40] Cruz, C. (1995). Relatórios Curriculares: Doutor Celso Renato Paiva Rodrigues da Cruz. In *Arquivo da Reitoria da Universidade do Porto*. p 6

Professor Rui Vaz e das provas de doutoramento dos Professores Maria Carolina Garret, José Guilherme Pimentel, José Bernardo de Azeredo Keating, Luís Augusto de Salgueiro e Cunha e José Manuel de Melo Sousa Pereira. Participou como vogal em dezenas de júris de provas académicas na Faculdade de Medicina da Universidade do Porto e realizou, a nível nacional, vários pareceres sobre Relatórios Curriculares a pedido de múltiplas faculdades participando também no júri de inúmeras provas médicas hospitalares.[41]

Com a mesma motivação e afinco que manteve a liderança do Serviço de Neurologia e Neurocirurgia até ao último dia de trabalho, também manteve a regência da Unidade Curricular de Neurologia e Neurocirurgia até aos últimos anos da sua carreira. É seguro dizer que a abordagem do Professor Celso Cruz nestes cargos sempre foi bastante similar e complementar, tendo como base a criação de uma equipa extremamente qualificada e multidisciplinar que possibilitasse o ensino das Ciências Neurológicas em todas as suas diferentes vertentes. Esta filosofia é mantida até hoje na Faculdade de Medicina da Universidade do Porto com o ensino da unidade curricular de Neurologia e Neurocirurgia incluída no Departamento de Neurociências Clínicas e Saúde Mental.

Atividade Científica

Apesar de ter sempre mantido a atividade principal de neurocirurgião geral, realizando todo o tipo de intervenções e abordando variadas áreas de investigação, podemos identificar alguns polos de interesse investigacional: o Líquido Cefalorraquidiano (L.C.R.), a Imunopatologia, os Tumores Cerebrais e Criocirurgia, a Cirurgia Estereotáxica, a Cirurgia Laser, as Doenças Degenerativas e Hereditárias e as Malformações Arteriovenosas do Sistema Nervoso Central.[42]

Sobre o L.C.R. e Imunologia chefiou equipas de investigação para o estudo do tema Crioimunologia, entre 1969 e 1970, e Imunopatologia do Sistema Nervoso, entre 1972 e 1973. Durante estes anos montou e liderou o Laboratório de LCR do Serviço de Neurologia, que passou a ser dirigido a partir de 1974 pelo seu assistente Dr. Carlos Alberto Silva. Este laboratório serviu de base para a investigação da sua dissertação de doutoramento sobre "Estimulação antigénica e LCR – Contribuição experimental".[43] A colaboração com o Dr. Carlos Alberto Silva no estudo do LCR e a aplicação de técnicas de estudo citoquímico conduziu à produção de múltiplas publicações, como por exemplo: "Electroimunodifusão: sua aplicação na determinação de anticorpos tetânicos"; "Polineuropatia idiopática subaguda - Apresentação de um caso com hiperproteinorraquia e globulina gama oligoclonal"; "Tetanus antibody production in serum and cerebrospinal fluid in the rabbit and correlated histopathological fatures of the central nervous system"; "Oligoclonal gama-globulin of cerebrospinal fluid in neurobrucellosis".[44]

Relativo às doenças degenerativas, no tema do Alzheimer e da Panencefalite Esclerosante Subaguda, podemos realçar a colaboração investigacional, principalmente com o Professor Manuel Maria Paula Barbosa, que leva à publicação internacional de vários artigos: "Degeneration and regrowth in the cerebral cortex of Patients with Alzheimer's Disease"; "Neurofibrillary Changes in the Cerebral Cortex of a Patient with Subacute Sclerosing Panencephalitis (SSPE)"; "Cerebral cortex dendritic degeneration in subacute sclerosing panencephalitis (SSPE)"; "Nerve cell fusion in a case of subacute sclerosing panencephalitis."; "Two Cases of Rapidly Progressive Subacute

[41] Ibid. p 10-13

[42] Cruz, C. (Porto, 1978). *Curriculum Vitae*. p 27-28

[43] Paranhos, S. (2000). *A Neurocirurgia em Portugal* (S. P. d. Neurocirurgia, Ed.). p 206

[44] Cruz, C. (Porto, 1978). *Curriculum Vitae*. p 28

Sclerosing Panencephalitis: Neuropathological Findings"; "Protein patterns of the cerebrospinal fluid of 30 patients with Subacute Sclerosing Panencephalitis (SSPE)" e "A morphometric study of the frontal cortex in subacute sclerosing panencephalitis.".

Dirigiu também um grupo de investigação subordinado ao tema Criocirurgia que levou à construção de três modelos de criossondas que aplicou durante vários anos, até conseguir obter sistemas mais modernos e eficazes, nas suas intervenções cirúrgicas para a remoção de tumores cerebrais, desta atividade nascem as publicações: "Criocirurgia de processos nodulares intracraneanos"; "Criocirurgia de tumores supratentoriais (notas técnicas)" e "Uso simultâneo de duas criossondas na cirurgia de tumores intracraneanos". No âmbito desta investigação dirigiu a aprendizagem, em crioterapia, do Dr. Manuel Pinto Ribeiro, do Serviço de Medicina Operatória da Faculdade de Medicina de Lisboa, que levou à introdução, por esse cirurgião, da técnica de crio-hemorroidectomia com utilização das sondas desenvolvidas. Com recurso à cirurgia estereotáxica, para a colocação profunda destas criossondas, leva, o grupo que lidera, à adaptação de um modelo dum Estereotaxímetro Universal, que utiliza nas cirurgias do seu serviço (Figura 5 e 6). [45]

Foi responsável pelo desenvolvimento da técnica de Hipotermia Regional Profunda da Medula, desenvolvida no Laboratório de Fisiologia, assim como de técnicas cirúrgicas para a correção de malformações arteriovenosas da charneira cervico-occipital com a realização, na década de 60, de várias cirurgias a aneurismas e outras malformações arteriovenosas cerebrais que passariam a fazer parte da rotina intervencional do Serviço, investigação que leva à publicação do artigo "Aneurismas intracraneanos sem ruptura".[46]

Para além da investigação na sua área profissional, o Professor Celso Cruz sempre demonstrou interesse e procurou atrair para si investigadores de outras especialidades médicas ou até mesmo de outras áreas científicas não médicas. Como tal, podemos realçar a sua colaboração e as publicações desenvolvidas com: o Professor Pais Clemente na área da Otorrinolaringologia; o Dr. José Manuel Gonçalves, na área da Física, desenvolvendo investigação sobre a cirurgia laser; e os Professores Davide Carvalho e José Luís Medina na área da Endocrinologia. Fora da área médica, trabalha com a Professora Maria da Graça Pinto, da Faculdade de Letras da Universidade do Porto, com o qual colabora entre 1977 e 1995 no Laboratório de Estudos da Linguagem do Serviço de Neurologia e Neurocirurgia do Hospital de São João, e que se doutora sob a orientação do Professor Celso Cruz desenvolvendo uma dissertação sobre as alterações da dominância cerebral e da linguagem nos doentes intervencionados por malformações arteriovenosas.[47]

Para além da investigação realizada nestas áreas de interesse, que lhe possibilitaram a publicação de vários artigos e a realização de várias comunicações, participou e colaborou ao longo da sua carreira em dezenas de outras publicações e comunicações nas diferentes temáticas neurológicas e neurocirúrgicas. Aos nomes já mencionados é relevante referir a colaboração, ao longo de toda a carreira, com o Dr. Pedro Barata Feyo, o Dr. Rui Faria, o Dr. Maia Gonçalves, o Dr. Joaquim Cruz, a Dr. Maria Luiza Guimarães, a Dra. Maria José Pontes Sá e, na última década de atividade, o Professor Rui Vaz.

[45] Ibid. p 27

[46] Paranhos, S. (2000). *A Neurocirurgia em Portugal* (S. P. d. Neurocirurgia, Ed.). p 206

[47] Entrevista à Professora Doutora Maria da Graça Pinto. (Porto, 2021). *ElingUP: Revista eletrónica de Linguística dos Estudantes da Universidade do Porto*, *9*(2), 7-32.

As Neurociências na Madeira

No ano de 1978, o Professor Celso Cruz começa o prelúdio de outro dos seus importantes marcos históricos nas Neurociências Portuguesas com a promoção da realização das "Semanas Neurológicas da Madeira", no Centro Hospitalar do Funchal. Nesta época, a Região Autónoma da Madeira não prestava qualquer apoio assistencial especializado à sua população na área da Neurologia ou Neurocirurgia, pois não dispunha de nenhum Serviço de Neurologia e Neurocirurgia nos seus centros hospitalares.[48]

Desta iniciativa e da necessidade assistencial da região celebra, em 1981, um contrato com o Governo Regional da Madeira protocolando a construção das bases para o desenvolvimento das Neurociências Madeirenses. Assim, passa a realizar quatro a cinco deslocações anuais de uma semana a esta região, acompanhado por uma equipa de três a quatro médicos do seu serviço, constituída por neurologistas, neurocirurgiões e neurorradiologistas (Figura 7).[49]

Durante este mesmo período, no serviço que dirige, formam-se em Neurocirurgia primeiro o Dr. António Reis e ulteriormente o Dr. Gil Ferreira assim como o Neurorradiologista J. Franco, personalidades que posteriormente regressam ao Funchal e se tornam as figuras principais no desenvolvimento deste projeto e na construção de um serviço especializado.[50]

Esta consultadoria termina em 1995, após a inauguração da Unidade de Neurologia e Neurocirurgia no Centro Hospitalar do Funchal, marcando o final de uma atividade que o Professor Celso Cruz muito se orgulhava, com a criação de uma especialidade inexistente na Região Autónoma da Madeira.[51]

O Historiador Militar

Afastado da sua paixão pela neurocirurgia, mas de certa forma de mão dada com o seu papel de líder e edificador de um serviço, encontra-se, ao longo da toda a sua vida, o entusiasmo pela história, mais concretamente pela história militar, nas suas personalidades heroicas e infames, desde as mais conhecidas até aquelas que já caíram no esquecimento. Desta faceta destaca-se o especial interesse na história militar portuguesa com foco no período napoleônico, dedicando muito tempo a investigar e a ler sobre as invasões francesas, as suas batalhas e generais. De entre os vários líderes militares que estudou sobressai a figura de Napoleão, sobre o qual possuía um inesgotável conhecimento. Reconhece e admira nesta personalidade inspiradora a capacidade de sobrepor a inteligência à força bruta.

O Professor Celso Cruz foi também um dos sócios-fundadores da Liga dos Amigos do Museu Militar do Porto e participou como orador em várias palestras e cursos de história. De notar, em registos cedidos pela família, o seu estudo pormenorizado da batalha do Buçaco e a apresentação da conferência "Arte da Guerra na Batalha do Buçaco", a convite do General Comandante do Museu Militar do Porto, em 1988, assim como a palestra "Tropa Ligeira e La Petite Guerre de 1808 a 1813" num curso de verão na Universidade de Vigo, em 1995 (Figura 8).

---

[48] Paranhos, S. (2000). *A Neurocirurgia em Portugal* (S. P. d. Neurocirurgia, Ed.). p 245

[49] Cruz, C. (1982). Relatório Pedagógico e Científico apresentado ao Conselho Científico da Faculdade de Medicina do Porto. In *Arquivo da Reitoria da Universidade do Porto*. p 13

[50] Paranhos, S. (2000). *A Neurocirurgia em Portugal* (S. P. d. Neurocirurgia, Ed.). p 246-247

[51] Cruz, C. (1995). Relatórios Curriculares: Doutor Celso Renato Paiva Rodrigues da Cruz. In *Arquivo da Reitoria da Universidade do Porto*. p 18

Um lar no Gerês

Algures durante a sua vida profissional nasce o amor pelo montanhismo. Encontra no desafio do escalar e transpor os obstáculos colocados pelas cordilheiras, um carregar de baterias e um escape da vida citadina. Surge na figura de Gaston Rébuffat, alpinista autor de vários livros sobre esse tema, outra das suas inspirações. Durante inúmeros fins-de-semana viaja para a Serra do Gerês, fazendo-se acompanhar maioritariamente pelos seus filhos, mas também muitas vezes por amigos, alunos e assistentes (Figura 9 e 10).

Neste ambiente, isolado da sociedade e munido do mais moderno equipamento de escalada, atravessa a natureza selvagem, dorme em cabanas utilizadas pelos pastores e alimenta-se da comida preparada ao calor de uma simples fogueira. Uma das frases características que lhe é atribuída, *"pour moi, une foix de plus, j' ái verifié qu' au fond un sommet est bien plus beaux quand on le regard dans les yeaux de ses compagnons"* [52], um cume é muito mais bonito quando o vemos nos olhos de um companheiro, descreve bem a sua vontade de partilhar esta experiência da sua vida, com a família, amigos e colegas (Figura 11) .

Esta partilha dos seus conhecimentos da vida na Média Montanha, da técnica de escalada e da proteção da Natureza é realizada também em duas sessões dedicadas ao Parque Nacional da Peneda-Gerês, organizadas pela Associação de Estudantes da Faculdade de Medicina da Universidade do Porto, que o convidou a si e ao seu amigo e companheiro destas viagens, Dr. Rui Faria, para tal fim.[53]

É nesta faceta da sua vida que fica realçada a aparente dissonância, desta vez a nível familiar, sendo esta descrita pelos seus filhos: por um lado, um pai austero, muito focado no seu trabalho e no caminho que construía para a Neurocirurgia Portuguesa, na maioria das vezes não querendo ser importunado; do outro lado, está o legado de valores que passa à sua descendência da valorização da liberdade intelectual, física e espiritual acima de todas as coisas, em que cada um deve chegar onde quiser pelo próprio valor e vontade, sem depender ou se submeter ao poder de ninguém. Surgem neste contexto de transmitir valores e ensinamentos, os períodos passados no Gerês, para onde fugia com os filhos, isolando-se da vida quotidiana, vivendo em contacto com a natureza de forma simples cheio de paciência e vontade de transmitir cultura (Figura 12).

Passagem de testemunho

Em 1998, depois de 36 anos de dedicação ao Hospital de S. João, seguindo os passos do seu companheiro, Dr. Pedro Barata Feyo, abandona o serviço universitário que criou, confiando-o a outra personalidade amiga, o Professor António Saraiva, tendo como Professores Auxiliares e futuros sucessores a Professora Carolina Garret na Neurologia e o Professor Rui Vaz na Neurocirurgia.

Relembra no seu discurso de despedida outros dois grandes amigos e companheiros que o acompanharam e ajudaram profissionalmente e pessoalmente, o Professor Carlos Alberto Silva, falecido em 1992, e o Dr. Rolando Barbosa, falecido em 1997, recorda também o seu mestre Professor Emídio Ribeiro e o mestre Professor João Alfredo de Figueiredo Lobo Antunes.

No tempo da despedida, o Diretor do Bloco Operatório, o Diretor do Departamento de Ambulatório e o Diretor Clínico do Hospital de S. João e o seu Adjunto, o Dr. Maia

[52] Citação do Professor Celso Cruz, relembrada na entrevista ao Professor Rui Vaz

[53] Cruz, C. (1982). Relatório Pedagógico e Científico apresentado ao Conselho Científico da Faculdade de Medicina do Porto. In *Arquivo da Reitoria da Universidade do Porto*. p 13

Gonçalves, eram todos membros integrantes do serviço que dirigiu. Ainda incluídas nesse serviço estavam as secções de Neurorradiologia, com Joaquim Cruz, de Neurofisiologia, com Maria Luiza Guimarães e de Neurologia Infantil com Teresa Lavandeira. Levou consigo a certeza do brilho das futuras carreiras do Dr. António Cerejo, Dr. Miguel Leão e Dr. Gil Ferreira e ficavam sob a responsabilidade de discípulos formados no seu Serviço os Serviços de Neurologia de Braga, Viana do Castelo, do I.P.O. e do Hospital Militar do Porto, continuando na Região Autónoma da Madeira a prosperar o projeto que aí disseminou.

Passou os restantes anos de vida com a sua esposa, na sua casa na Foz do Douro. Faleceu a 6 de outubro de 2004, com 68 anos, no Serviço de Neurocirurgia do Hospital de São João ao qual dedicou, de forma incansável e incessante, toda a sua vida.

Conclusão:

Serve esta tese para homenagear e relembrar a vida e a obra do Professor Celso Cruz, e por esse mesmo motivo muitas vezes hesitei ao escrevê-la. Apesar do esforço dedicado, tudo quanto consegui oferecer, será sempre composto por palavras escritas insignificantes, quando comparadas com o legado que esta figura histórica da Medicina deixou às Neurociências e, em especial, à Neurocirurgia Portuguesa. Fica assim, nesta breve dissertação, pelos meus olhos e escrutínio, uma tentativa esperançosa de honrar e descrever, nunca o conseguindo, o homem, o médico, o mestre e o líder que foi Celso Renato Paiva Rodrigues da Cruz.

Agradecimentos:

À Professora Doutora Amélia Ricon Ferraz,

por aceitar orientar-me ao longo desta dissertação, pela simpatia e diligência com que o fez e por partilhar a paixão e dar-me a conhecer os trilhos percorridos pela Medicina.

Ao Professor Doutor Rui Vaz,

por me acolher no seu gabinete no Serviço de Neurocirurgia do Hospital de São João, bem como pela imediata prontidão demonstrada para me ajudar na realização desta dissertação.

Ao Professor Doutor António Cerejo,

agradeço a amabilidade e disponibilidade demonstradas na participação da entrevista, relembrando e partilhando as memórias do Professor Doutor Celso Cruz.

Aos familiares do Professor Doutor Celso Cruz,

sua esposa Maria Manuel Freitas Bravo de Faria Cruz e os seus filhos, Cristina Maria Bravo de Faria Cruz, Nuno Bravo de Faria Cruz, Inês Maria Bravo de Faria Cruz, Isabel Maria Bravo de Faria Cruz e Manuel Bravo de Faria Cruz. Tenho a agradecer a confiança completa que me depositaram, ao me oferecerem o conhecimento de uma parte muito íntima e pessoal das suas vidas. Em especial, quero agradecer à D.ª Maria Manuel, que carinhosamente me recebeu no seu lar, e ao seu filho, Manuel, pela ponte de contacto que criou entre mim e a sua família assim como pelo tempo que despendeu a recolher e partilhar informação que permitiu melhor completar este trabalho.

Anexo I - Materiais e Métodos:

A informação desta dissertação foi recolhida inicialmente pela pesquisa dos Arquivos da Biblioteca da Faculdade de Medicina do Porto, onde foi possível consultar três diferentes currículos escritos pelo Professor Doutor Celso Cruz assim como alguns dos trabalhos que desenvolveu. Posteriormente realizou-se uma consulta dos Arquivos da Reitoria da Universidade do Porto e dos Arquivos do Hospital de São João, permitindo completar informação e preencher lacunas relativas ao seu percurso académico e profissional. Foi também efetuada uma consulta online das bases de dados SCOPUS e PUBMED, para completar dados relativos às publicações e trabalhos mais recentes e uma pesquisa geral no domínio público da internet.

Com a finalidade de aprofundar e obter uma visão fidedigna e completa relativa à vida académica, profissional e pessoal do Professor Doutor Celso Cruz foi realizada uma entrevista com o Professor Doutor Rui Vaz e com o Dr. António Cerejo, dois dos seus discípulos, e posteriormente outra entrevista com o seu filho, Manuel Bravo de Faria Cruz, e esposa, Maria Manuel Freitas Bravo de Faria Cruz. Foram também contactados por via email os restantes filhos, Cristina Maria Bravo de Faria Cruz, Nuno Bravo de Faria Cruz, Inês Maria Bravo de Faria Cruz e Isabel Maria Bravo de Faria Cruz. A disponibilidade e sabedoria de todos os entrevistados foram inestimáveis para o desenvolvimento deste trabalho.

Foi também facultado pelo Professor Doutor Rui Vaz, o livro "Neurocirurgia em Portugal" escrito por Serafim Paranhos, assim como uma apresentação que o próprio realizou como homenagem ao Professor Celso Cruz, estes conteúdos permitiram uma maior contextualização do seu papel na Neurocirurgia Portuguesa. No domínio familiar, foram facultados documentos, imagens e manuscritos pessoais do Professor Celso Cruz, pelo seu filho, Manuel Bravo de Faria Cruz.

Anexo II - Figuras

Figura 1 – Em baixo e no centro, o Professor Celso Cruz no período de estudante universitário, fotografia gentilmente cedida pelo Professor Rui Vaz.

Figura 2 – Professor Celso Cruz com a equipa de enfermagem em frente ao retrato do Professor Emídio Ribeiro, foto gentilmente cedida pelo Professor Rui Vaz.

Figura 3 – O Professor Celso Cruz, fotografia gentilmente cedida pelo Professor Rui Vaz.

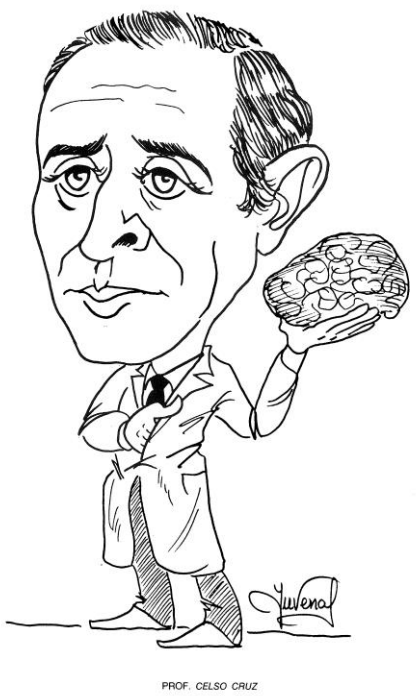

Figura 4 – Caricatura do Professor Celso Cruz incluída no livro de homenagem aos Professores da Faculdade de Medicina da Universidade do Porto, "Os Meus Mestres" elaborado pelo curso 1982/1988, disponível na Associação de Estudantes da Faculdade de Medicina da Universidade do Porto.

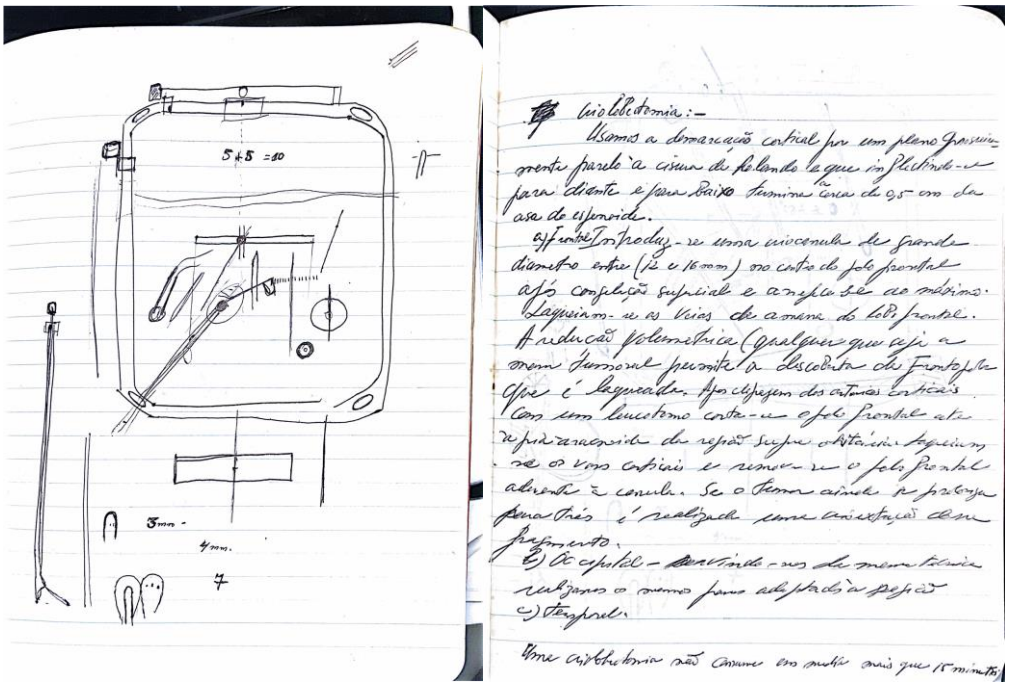

Figura 5 – Manuscritos do Professor Celso Cruz referentes à construção de um modelo adaptado de Estereotaxímetro para a utilização de criossondas em intervenções neurocirúrgicas, gentilmente cedidos pelo filho, Manuel Bravo de Faria Cruz.

O Comércio do Porto

BARREIRAS

NA FACULDADE DE MEDICINA DO PORTO

Introdutor da Criocirurgia no País aprovado para professor agregado

– PROF. CELSO CRUZ INSTADO A DIVULGAR O SEU TRABALHO NO ESTRANGEIRO

Falar de um acto académico, dentro da Aula Magna da Faculdade de Medicina do Porto — no caso do prof. Celso Cruz, que na passada sexta-feira e sábado prestou provas de agregação — extrapolar a Universidade do Porto e o próprio País.

Das palavras dos arguentes — Prof. Lobo Antunes, da Faculdade de Medicina de Lisboa, e Prof. Nunes Vicente, da Faculdade de Coimbra — na sua sólida e precisa argumentação, o primeiro ao «Discussão do curriculum vitae e pedagógico» do dr. Celso Cruz, e o segundo na apreciação da lição de sinine do candidato — «Monoplegias da abóbadas» — das palavras dos referidos Mestres — distamos — resultam as apreciações que destacamos:

«Os seus números, a sua estatística, a sua candidica pessoal atestam o alto valor da «Escola Neurológica» que o dr. Celso Cruz formou — disse o Prof. Lobo Antunes (Lisboa), que acrescentou: «Ponto alto da sua lição é a técnica cirúrgica do «curriculum», depois de fazer ressaltar a «dedicação completa» do dr. Celso Cruz à vida hospitalar, referiu de maneira convicta e insistente: «Daí a impossibilidade de se compreender que o «clique» neurocirúrgico dos hospitais civis (não universitários) não considere o Serviço que o dr. Celso Cruz dirige, no Hospital de S. João, idóneo em Neurocirurgia».

Por sua vez, o Prof. Ataúlfo Teixeira, catedrático de Cirurgia da Faculdade de Medicina do Porto, que integrava o júri, também como arguente, dissecou com todo o pormenor o «curriculum» do candidato, dr. [illegible] dos 9 e 10.

Desnecessário se torna, pois, em face da argumentação referida — e dr. Celso Cruz [illegible] uma «lição» que agradou sem reservas, como diria o Prof. Lobo Antunes [illegible] encarece o mérito do prof. Celso Cruz, director do «Serviço de Neurologia e Neurocirurgia do Hospital de S. João — Porto», e encarregado da regência da respectiva cadeira — «Neurologia e Neurocirurgia» — da Faculdade de Medicina do Porto, desde 1970.

Apenas referimos, do seu «curriculum», que obteve, ainda aluno da Faculdade, a classificação de 20 valores na disciplina de [illegible]

e lavar roupa
Você própria pode escolher a temperatura, o nível de água e o processo de lavagem. Com tudo isto pede apenas uns segundos. O resto é com a máquina. O desenvolvimento do programa é totalmente automático

O júri, presidido pelo reitor da Universidade do Porto, eng.º Campos e Matos, no momento em que arguentava o prof. Nunes Vicente (Coimbra), vendo-se à esquerda o doutor Celso Cruz — na prestação de provas

Figura 6 – Notícia do jornal "O Comércio do Porto" sobre as provas de agregação do Professor Celso Cruz e a investigação desenvolvida na Criocirurgia, fotografia gentilmente cedida pelo filho, Manuel Bravo de Faria Cruz.

Figura 7 – Professor Celso Cruz numa das conferências da "Semana Neurológica da Madeira", fotografia gentilmente cedida pela filha, Inês Maria Bravo de Faria Cruz.

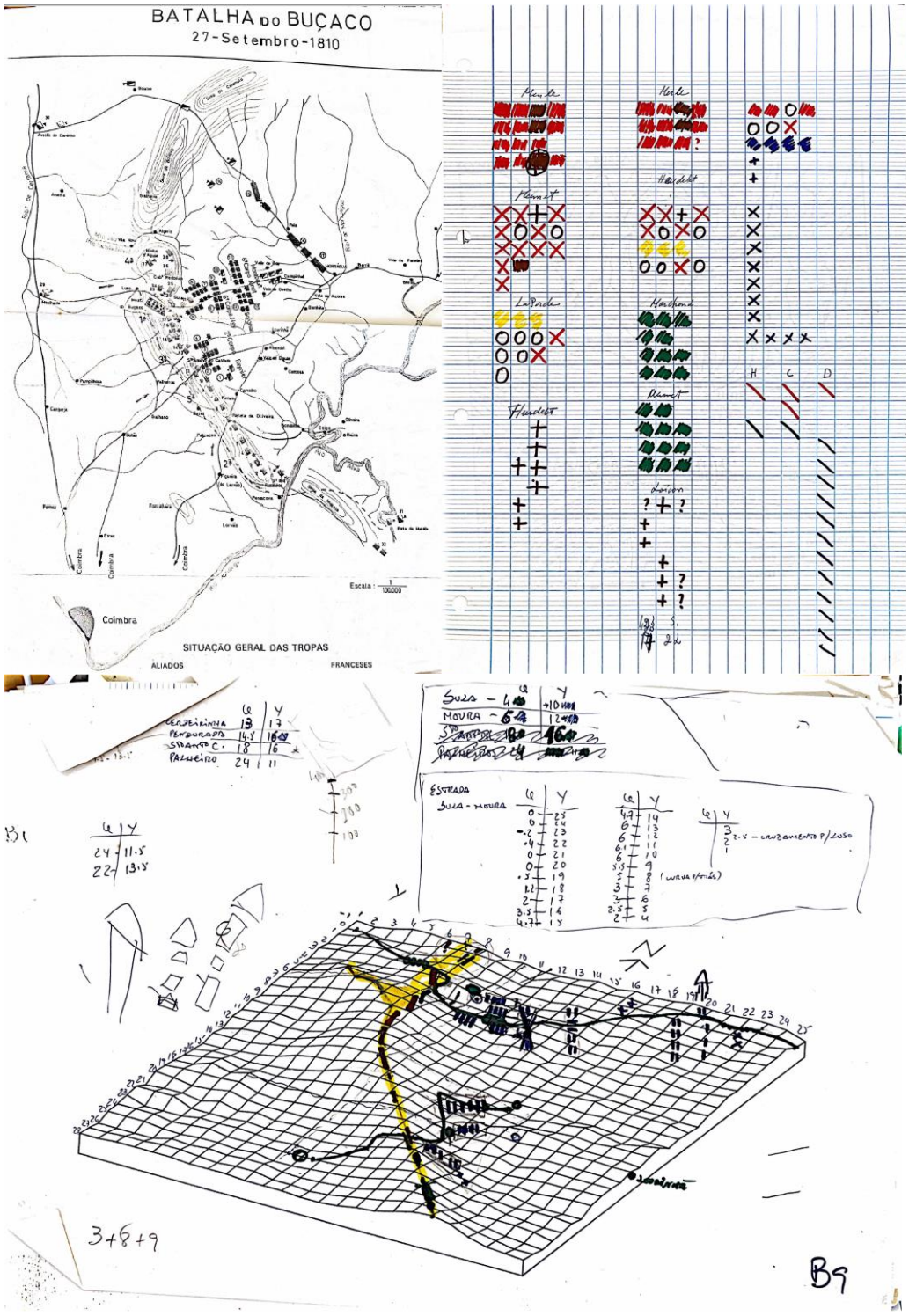

Figura 8 – Documentos e manuscritos do Professor Celso Cruz referentes ao estudo da Batalha do Buçaco, gentilmente cedidos pelo filho, Manuel Bravo de Faria Cruz.

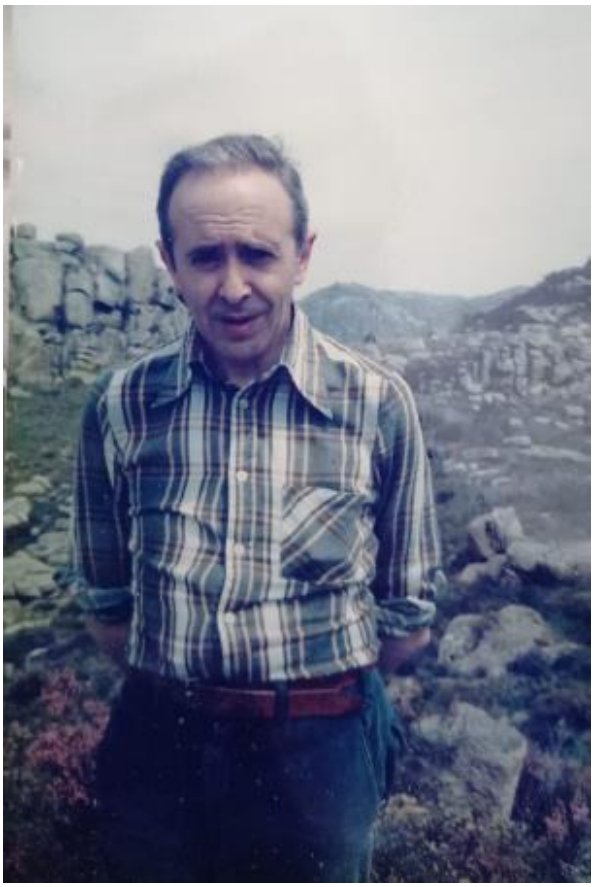

Figura 9 – Professor Celso Cruz no Parque Nacional Peneda-Gerês, fotografia gentilmente cedida pela esposa, Maria Manuel Freitas Bravo de Faria Cruz.

Figura 10 – Professor Celso Cruz, com o seu equipamento de escalada, no Parque Nacional Peneda-Gerês, fotografia gentilmente cedida pelo Professor Rui Vaz.

Figura 11 – Professor Celso Cruz (à esquerda) e Dr. António Reis (à direita) no Parque Nacional Peneda-Gerês, fotografia gentilmente cedida pelo filho, Nuno Bravo de Faria Cruz.

Figura 12 – Professor Celso Cruz (à esquerda) com a avó (no centro à esquerda), os pais (ao centro), a esposa (à direita) e os 6 filhos.

Anexo III - Lista das publicações e respetivos abstract, se disponíveis, do Professor Doutor Celso Cruz, com base nos Curriculum Vitae (1968, 1971 e 1980), nos Relatórios Curriculares dos Arquivos da Universidade do Porto e nas bases de dados PubMed e Scopus [consulta em 15/12/2022].

1961

Alguns aspectos da acção das soluções hipertónicas de ureia sobre a substância nervosa Dissertação de Licenciatura. Edição do autor, 131, pg, Porto, 1961. "O autor analisa as definições dos vários espaços hídricos do sistema nervoso central procurando estabelecer as suas diferenças com os dos outros órgãos. Tenta clarificar o significado dos conceitos «edema cerebral» e «tumefação cerebral». Revê, historicamente, os efeitos das soluções hipertónicas sobre o volume do encéfalo, dedicando especial atenção aos das soluções hipertónicas de ureia. Usando uma modificação do método de Virno e Cantore estuda, no cão, os efeitos de soluções hipotónicas de glicose e hipertónicas de ureia sobre os volumes cerebral e medular. Verifica que existem variações paralelas em ambos os órgãos, se bem que assíncronas. Aponta, finalmente, alguns aspectos da toxicidade das soluções de ureia, sugerindo, por outro lado, que, a metodologia utilizada poderá ser útil para a realização de ulteriores trabalhos."

1967

Criocirurgia de processos nodulares intracraneanos (De colaboração com Osório Amorim) Jornal do Médico, LXIII (1274): 477-478, 1967. "Após breves considerações físicas e de técnica operatória, os autores descrevem os resultados obtidos com criossondas de tipo Rowbotham e de tipo Cooper simplificado, na cirurgia de 6 meningiomas, 2 metástases cerebrais, um adenoma cromófobo, um abcesso otogénico, um hemangioblastoma e um granuloma de eosinofilos. Demonstram a utilidade do método na cirurgia de processos nodulares intracraneanos provando que a crioextracção se efectuou, nos casos referidos, pelo plano real de clivagem, que a duração das intervenções e as hemorragias per-operatórias se reduziram significativamente e, ainda, que o edema cerebral e as hemorragias tardias eram nulos ou desprezíveis. Salientam um pormenor técnico essencial não permitir que a área de congelação atinja o tecido nervoso, nestes casos. Apontam a confusão entre crioterapia e crioextracção como responsável por algumas das críticas à criocirurgia."

1968

Criocirurgia de tumores supratentoriais (notas técnicas) (De colaboração com Osório Amorim, Pedro Feyo, Rui Faria, Carlos Silva, Joaquim Cruz e J. M. Brandão) III Jornadas Médicas Galaico Portuguesas, pg. 111, Vigo, 1968. **"**Utilizando três aparelhos sucessivos (tipos Rowbotham e Cooper modificados), o último dos quais permite a utilização de duas criossondas, simultâneamente, os autores dão conta dos resultados obtidos em 52 casos de massas expansivas supratentoriais. As técnicas utilizadas foram a criodissecção e a crioextracção, não recorrendo nunca à crioterapia. A mortalidade, até aos 6 meses foi de 7,6%, realizando 75,7% dos doentes, ao fim desse tempo, a sua vida normal. O método permitiu reduzir para metade a duração das intervenções e para 1/3 a quantidade de sangue transfundido."

1969

Os radioisótopos no diagnóstico neurológico (De colaboração com J. A. Soares, Izolett Amaral e A. Campos Costa) Jornal do Médico, LXX (1399): 541-551, 1969. "Após uma breve introdução histórica e a apresentação dos aspectos normais da gama-encefalografia e da cintigrafia cerebral, os autores descrevem a sua experiência em 726 casos estudados, muitos deles com verificação cirúrgica. Comparam os resultados obtidos com os da electroencefalografia e da neurorradiologia

veri- ficando uma percentagem de 84,8 % de resultados concordantes com a primeira e 73,8% com a segunda. Comparam ainda os dois métodos isotópicos, entre si, concluindo que o «Scanning» é superior à gama-encefalografia quanto à localização do processo patológico, não fornecendo, contudo, indicações dinâmicas nem sugestões de tipo histológico, enquanto aquela, se bem que fornecendo, muitas vezes, estas indicações, não permite a localização precisa da patologia. Fazem uma breve referência a 7 casos estudados por ventriculo e cisternografia isotópicas, a 3 casos de abcessografia e a 10 mielografias isotópicas. Terminam com algumas notas sobre protecção contra radiações."

Síndrome de Wolff-Parkinson-White produzido por estimulação do Sistema Nervoso Central (De colaboração com M. Cerqueira-Gomes, Correia dos Santos e Emidio Ribeiro) O Médico, LIII (954): 933-938, 1969. "No decorrer de hipotermia focal medular profunda (cerca de 15° C), para exérese de meningioma anterior de C1-C2-C3, obstruindo o buraco occipital, os autores verificaram, durante a vigilância electrocardiográfica, alterações da morfologia da onda P e da duração de PR com aparecimento intermitente, no complexo ventricular, de ondas "delta" associadas a encurtamento de PR-padrão de Wolff-Parkinson-White. Estas modificações, reversíveis após cessação da hipotermia, reproduziram-se quando da «re-hipotermização» medular. Tal achado constitui mais um exemplo das influências da estimulação do S.N.C., mediadas por via neurogénica, sobre a condução cardíaca. Comentam-se alguns aspectos da observação. Atribui-se à hipotermia a responsabilidade do desencadeamento da anomalia electrocardiográfica. Não parece possível, neste caso, optar pelo vago ou pelo simpático na mediação das alterações. Analisando os achados electrocardiográficos, pré e pós-operatórios, conclui-se que, provavelmente, o síndrome de W.P.W. surgiu num individuo para isso predisposto por defeito, anatómico ou funcional, da ligação auriculo-ventricular e foi desencadeado, por influência neurogénica, com ponto de partida na medula ou estruturas vizinhas."

1970

Pinealoma ectópico (De colaboração com Silva Ferreira) in Trabalhos dos Laboratórios de Anatomia Patológica e Patologia Geral da Faculdade de Medicina do Porto, XXVII: 96- 100, 1970. "Descreve-se um caso de pinealoma ectópico que os autores pensam ser o primeiro descrito em Portugal e o quadragésimo da literatura mundial. O tumor, encastoado no lobo temporal direito causava hipopituitarismo, diabetes insípida e alterações mentais e visuais. Uma biópsia supra-selar sugeriu lesão granulomatosa. Só a necropsia deu o diagnóstico. O doente tinha sido estudado, em vida, sob o ponto de vista imunológico, o que permitiu algumas considerações sobre este capítulo. Os autores fazem também reflexões sobre o papel de epifise nos domínios da secreção interna. A pineal não só não apresentava vestígios do tumor como não tinha estrutura glandular."

Uso simultâneo de duas criossondas na cirurgia de tumores intracraneanos (De colaboração com José M. Brandão) in Trabalhos do Serviço de Fisiologia da Faculdade de Medicina do Porto (volume de homenagem ao Professor J. Afonso Guimarães): 61-69, 1970. "Os autores descrevem duas dificuldades encontradas em criocirurgia uma na técnica de crioextracção de tumores muito consistentes, outra na criodissecção de gliomas. Resolvem o problema mediante a construção dum aparelho que permite o uso simultâneo de duas criossondas, funcionando com parâmetros técnicos independentes. Outro problema, já equacionado por Scoville em 1963, pode resolver-se cabalmente com este aparelho. Referem 19 casos operados por este método e descrevem, em pormenor, dois exemplos elucidativos. Na sequência de trabalhos anteriores, apontam as condições necessárias ao êxito da criocirurgia em neurocirurgia tumoral."

Localização da válvula ventriculo-cardiaca pelo electrocardiograma endocavitário (De colaboração, com J. Correia dos Santos e M. Cerqueira-Gomes) O Médico, LVII (1001): 406-410, 1970. "Descrevem a utilização, em 10 casos, do electrocardiograma intra-auricular direito, usando o cateter valvulado cardiaco, do sistema de derivação de Pudenz, como eléctrodo, para localizarem o seu topo distal, conforme sugerido por Robertson. Confirmam a posição do topo cardíaco por radiografia do tórax, nos primeiros 7 casos. Comentam aspectos da análise da onda P e apontam

alguns pormenores electrofisiológicos observados. Enumeram as vantagens do método: inocuidade, possibilidade de dispensar a radiologia e, potencialmente, maior precisão de localização, intra-auricular, da válvula"

1971

Estimulação antigénica e líquido céfalo-raquidiano (contribuição experimental) Dissertação de Doutoramento. Edição do autor, parcialmente subsidiada pelo I.A.C., 209 páginas, Porto, 1971. "Como introdução ao problema faz uma revisão histórica e conceptual do privilégio imunitário do S.N.C., da encefalomielite alérgica experimental, dos aspectos imunológicos da esclerose múltipla, do perfil globulínico gama da electroforese das proteinas do L.C.R. e da pesquisa de anticorpos para antigénios de microrganismos na esclerose múltipla. Esta revisão punha em evidência factos que sugeriam uma relação positiva entre o perfil globulínico gama e a produção local de imunoglobulinas que mais não representariam que a expressão duma síntese de anticorpos da responsabilidade dum sistema imunitário, habitualmente inactivo, exclusivo do Sistema Nervoso Central. Este conceito, aceite pelas maiores autoridades na matéria, estava em contradição com a falência sistemática de todas as tentativas de indução da síntese de anticorpos específicos no L.C.R., mediante injecções intraventriculares ou cisternais de antigénio. Usando uma fórmula matemática para demonstrar a síntese entotecal de anticorpos, o autor, estuda, no coelho, a resposta secundária induzida pelos toxoides tetânicos. Como método de doseamento de anticorpos inverte o método de electro-imunodifusão descrito por Merril, utilizando nalgumas experiências o método de Boyden, modificado por Lo Sardo. A concentração das proteinas do L.C.R. é obtida pelo método de Askanas, o doseamento das proteínas do soro, pelo método de Sols, e, o das do L.C.R., pelo de Papadopoulos. Para os fraccionamentos electroforéticos das proteinas, quer do L.C.R., quer do soro, usa o método de Wieme. A análise imuno-electroforética é obtida pela microtécnica de Scheidegger modificada por Torrinha. Para as imunizações primárias utiliza as vias intramusculares, endolinfática, intravenosa ou cisternal, sendo as mesmas vias usadas para os contactos secundários, em várias combinações. Um total de 135 coelhos é dividido em 30 séries de experiências. Determina os critérios de normalidade, para todos os parâmetros, numa série de 16 coelhos.

Nalgumas séries experimentais pode verificar:

A - Existência de grandes concentrações de antitoxina no L.C.R. que, tratados pela fórmula matemática atrás referida, só poderiam ser explicadas por síntese endotecal.

1. Que esta síntese se acompanha de um aumento de permeabilidade da barreira hematoencefálica para outros anticorpos. 2.- Que este último fenómeno é responsável, apenas, por uma insignificante contribuição para os níveis de antitoxina no L.C.R.

3. Que um aumento moderado, quer das proteínas quer do número de células, acompanha a produção intractecal de antitoxina.

4. Que a electroforese do L.C.R. apresenta um perfil globulinico gama.

B - Pode demonstrar que esta resposta é específica, apenas induzida quando a injecção secundária é efectuada por via cisternal. sendo, pelo contrário, independente da via utilizada para a imunização inicial.

C - O uso da ACTH sintética, do soro antilinfocitico e da esplenectomia conduz a modificações dos resultados que sugerem que linfocitos timodependentes, de origem extrameningea, poderiam estar implicados no processo de síntese endotecal de antitoxina.

D - Todos estes fenómenos podem ser explicados por mecanismos que não contradizem o conceito de previlégio imunitário definido por Medawar."

Cirurgia da hipófise. Indicações e técnicas. Prova complementar de doutoramento, Porto, 1971. "O autor revê a literatura publicada até Janeiro de 1971 [158 referências). Considera, sucessivamente, a anatomia, a histologia, a fisiologia e a vascularização da hipófise humana; a loca hipofisária e a sua radioanatomia; por último, o significado da hipófise faríngea. A seguir, são tratadas as indicações da cirurgia dos tumores da hipófise, da biópsia e da cirurgia da glândula na acromegalia, no sindrome de Forbes-Albright, na doença de Graves, no síndrome de Cushing, na

retinopatia diabética, no cancro da mama e, ainda, doutras patologias em que é mais discutível e menos utilizada (cancro da próstata, útero e ovário e síndrome de Zollinger-Ellison). No último capítulo são tratados os problemas de escolha das vias de acesso- transcraneanas e transnasais e das técnicas de hipofisectomia térmica, química, isquémica e pelas radiações. Ilustra, com exemplos da sua casuística pessoal, a revisão efectuada - um caso de hidro-cefalia simulando tumor da hipófise, outro de hemorragia meningea produzida por adenoma cromófobo, um adenoma eosinófilo um síndrome de Cushing tratado por criocirurgia estereotáxica, os efeitos duma hipofisectomia transfrontal numa metastização generalizada de cancro da mama e por último um caso de utilização da via tranfrontoesfenoidal de Rand. Refere-se ainda às técnicas de microcirurgia de Hardy e ao síndrome da sela vazia. Oito fotografias, fora do texto, de aparelhos de concepção do autor e de exames neurorradiológicos e histológicos, ilustram o trabalho."

1973

Aneurismas intracraneanos sem ruptura (De colaboração com Joaquim Cruz, Rui Faria, Barata Feyo, Carlos Silva e O. B. Sousa) Jornal do Médico LXXXI (1548): 29-36, 1973. "Depois de uma revisão da literatura em que encontram como maior série de aneurismas, operados antes da ruptura, a descrita por Pool, com 15 casos, os autores descrevem 4 casos semelhantes da série de aneurismas do Serviço de Neurologia da F.M.P. - 2 intracavernosos, um do ângulo carótida-comunicante posterior e outro da cerebral média. Os sintomas e sinais que levaram à investigação dos doentes foram paralisias dos nervos oculomotores nos dois intracavernosos, enxaqueca pré-menstrual, de longa duração, precedendo paralisia do III par, na doente portadora do aneurisma da comunicante posterior e um sindrome simulando acidentes vasculares transitórios, no caso do aneurisma da cerebral média. Os dois aneurismas intracavernosos foram excluídos da circulação por «trapping», em dois tempos, e os restantes "clipados". As angiografias pós-operatórias demonstraram o não preenchimento do aneurisma nos 4 doentes. A associação da enxaqueca pré-menstrual com o aneurisma da comunicante posterior e a desaparição daquele complexo sintomático, após a cirurgia, levam os autores a discutirem o seu mecanismo. Discutem, também, a escolha das técnicas cirúrgicas utilizadas e o valor do teste de Matas e do E.E.G. per-operatório."

Brain scannig for the prevision of intratumoral necrosis (De colaboração com J. A. Soares, e J. M. Rodrigues Pereira) Proceedings of the IInd International Symposium on Nuclear Medicine 57-61 Carlsbad, 1973. "Os tumores cerebrais exprimem-se, radisotopicamente, por focos homogéneos, de grande actividade, que contrastam com a baixa actividade do tecido cerebral envolvente. Recentemente, um tipo diverso de expressão radisotópica dos tumores cerebrais foi diferenciado - foco de hiperactividade sulcado por estrias de baixa actividade - designado por O'Mara e coll. como imagem em «fartura» (doughnut image). Revendo 675 scannigs anormais, com patologia comprovada, verificaram que apenas 5 reproduziam a imagem em causa. Como todos tinham sido operados puderam rever os exames histológicos correspondentes. Em todos verificaram a existência de áreas de necrose intratumoral. Os seus tipos histológicos cabiam na designação de astrocitomas de grau III (3 casos) e de meningiomas (2 casos). Discutem, brevemente, o significado clínico e radisotópico da imagem em causa."

1975

Electroimunodifusão: sua aplicação na determinação de anticorpos tetânico (De colaboração com Carlos Alberto Silva) Jornal do Médico, LXXXVII (1647): 357-358, 1975. "Inverte-se o método descrito, em 1967, por Merril e coll., para o doseamento de proteínas, em líquidos de baixa concentração, tornando-o apto para o doseamento de anticorpos. Descreve-se a sua aplicação e afere-se o método para o doseamento da antitoxina tetânica. A concentração mínima detectável é de 0,99 U.I./ml. Factores de variação obrigam a realizar, em cada lâmina, a electroimunodifusão de 3 concentrações conhecidas de um padrão, para além da solução problema."

1976

Polineuropatia idiopática subaguda - Apresentação de um caso com hiperproteinorraquia e globulina gama oligoclonal (De colaboração com Carlos Alberto Silva e Maria José Sá) Jornal do Médico, XC (1686): 109-114, 1976. "Os autores referem um caso de polineuropatia subaguda, com a duração de 6 meses, progressiva e apresentando hiperproteinorraquia. O exame histopatológico (microscopias de luz e electrónica), do nervo auricular posterior, apontou para a possibilidade de se tratar duma polineuropatia desmielinizante primária. A electroforese do L.C.R., oferecendo um perfil oligoclonal da zona gama, levou a pensar na actuação de factores imunológicos na patogenia da doença. A remissão após terapêutica com corticosteróides parece confirmar esta hipótese."

1977

Tetanus antibody production in serum and cerebrospinal fluid in the rabbit and correlated histopathological fatures of the central nervous system (De colaboração com Carlos Alberto Silva e Maria José Sá) Journal of the Neurological Sciences, 33: 213-227, 1977. "Em várias doenças do sistema nervoso, tais como as doenças desmielinizantes primárias e as infecções lentas por virus, encontra-se uma resposta imunitária revelada pelo aumento das imunoglobulinas no L.C.R., presença de anticorpos para agentes infectantes ou para a mielina e, nalguns casos, pelo desencadeamento de mecanismos de imunidade celular. Nestas doenças é constante a presença de infiltrados mononucleares perivasculares, o mesmo sucedendo na encefalomielite alérgica experimental. A demonstração, no coelho, em 1971, por um dos autores (publicação n. 9), da possibilidade de induzir a produção endotecal de anticorpos tetânicos, como resposta secundária à injecção endotecal especifica, em animais imunizados por qualquer via, levou à concepção do presente estudo das modificações do S.N.C. durante a fase activa de formação de anticorpos no L.C.R. Os animais foram imunizados conforme o método proposto por um dos autores (comunicação n.° 5). Os coelhos foram divididos em 5 grupos de 3, conforme o tempo que mediava entre a injecção secundária e as colheitas, de L.C.R. e do soro, para doseamento de proteínas e de antitoxina tetânica após o que se sacrificava o animal e se removiam o encéfalo e a medula espinal. Os tempos correspondentes a cada grupo foram respectivamente de 1, 3, 5, 7 e 9 dias. Quatro animais foram usados como controles. Verificaram-se os seguintes factos:

1 - A antitoxina tetânica apareceu no soro a partir do 1.º dia e. no L.C.R., a partir do 5.º;

2 - As proteínas do L.C.R., inicialmente elevadas, foram decrescendo nas séries subsequentes;

3 - A relação Q (publicação n. 9) foi aumentando, o que significa acréscimo progressivo da formação de antitoxina no LC.R

4 - As modificações histopatológicas do S.N.C. consistiram em infiltrações perivasculares, inicialmente constituídas por polimorfo nucleares e, a seguir, por mononucleares, situados em zonas lepto meníngeas e subapiais.

5 - Os animais dos grupos de controle não apresentaram, nem anticorpos no L.C.R., nem infiltrações perivasculares.

Concluem, os autores, que as células mononucleares são provavelmente as responsáveis pela produção de anticorpos no L.C.R. neste modelo experimental, e que a semelhança entre estes factos os dados da histopatologia e imunologia das doenças desmielinizantes primárias permite lançar alguma luz sobre a patogenia destas últimas."

1978

Ruptura da lâmina terminal num caso de teratoma da fossa posterior (De colaboração com António Saraiva, Vicente Gonçalves e Rui Faria) Boletim do Hospital de Santo António, 1 (15): 77-82, 1978. "Apresentam um caso de estudo anátomo-clínico duma doente com crises de hidrocefalia obstrutiva alternando com períodos de remissão. Na necropsia, verificaram tratar-se dum caso de teratoma simples da fossa posterior acompanhado de ruptura da lâmina terminal. Valorizam o tipo e localização da neoplasia, ambos pouco frequentes. Procuram situar temporalmente a ruptura da lâmina terminal, relacionando-a com o último e longo período de remissão, espontânea, do síndrome de hipertensão intracraniana"

Charneira cervico-occipital e suas malformações (De colaboração com M. M. Paula Barbosa, Rui Faria, A. Maia Gonçalves e Abel Sampaio Tavares) O Médico, LXXXVI (1379): 215-227, 1978. "Os autores, após uma súmula dos dados embriológicos pertinentes, apresentam, baseados sobretudo em extensa revisão bibliográfica, os pormenores e características anatómicas das principais malformações congénitas das charneira cervico-occipital: impressão basilar, occipitalização do atlas, síndrome de Klippel-Feil e blocos cervicais, malformações congénitas da apófise odontoideia e luxação da articulação atloido-axoideia, manifestação da vértebra-occipital, espinha bífida cervical e estenose óssea occipito-vertebrais. Fazem considerações fisiopatológicas e apontam a importância clínica destas malformações e da sua eventual associação. O trabalho é ilustrado com elementos radiológicos recolhidos no arquivo do Serviço de Neurologia e com fotografias de peças anatómicas do Museu do Instituto de Anatomia."

Malformações nervosas associadas a anomalias ósseas da charneira e cérvico-occipital (De colaboração com M. M. Paula Barbosa, Rui Faria, A. Maia Gonçalves e Abel Sampaio Tavares) O Médico, LXXXVI (1382): 355-360, 1978. "Os autores apoiados em extensa revisão bibliográfica dão conta das malformações nervosas associadas a anomalias ósseas da charneira cérvico-occipital. Estudam deste ponto de vista as malformações de Arnold-Chiari, o síndrome de Dandy-Walker e a siringomielobulbia. Referem-se de modo especial às teorias propostas para explicar a génese destas malformações."

Synaptic vesicles and other organelles of human mossy fibre endings. A morphometric study (De colaboração com M. M. Paula Barbosa, M. A. Sobrinho Simões) Experientia,34: 100-101, 1978. "Fragmentos de cerebelo humano foram obtidos durante as intervenções cirúrgicas para remoção total de 5 neurinomas do acústico e para a extirpação subtotal de um meduloblastoma. Nos 5 primeiros casos a biópsia foi obtida do lobo posterior dos hemisféricos cerebelosos e, no 6., da pirâmide vermiana (*). Os blocos foram fixados pelo método de Kanaseki e Kadota, como descrito por Paula-Barbosa e Gray. Foram tirados, à sorte, 5 blocos de cada caso. De cada bloco, um corte ultra-fino foi duplamente corado pelo acetato de uranilo e pelo citrato de chumbo. Após as correcções para determinar a ampliação, foram tiradas, à sorte, 10 fotografias. Por meio de grelha especial calcularam-se os volumes que as mitocôndrias e corpos multivesiculares da superfície do retículo endoplasmico liso e o das vesículas agranulares, de centro denso e revestidas, ocupam nos terminais das fibras musgosas. Os valores foram submetidos a análise de variância. Os resultados são explicitados, sendo de notar a distribuição gaussiana da densidade das vesículas agranulares e, pelo contrário, uma distribuição de tipo Poisson das de centro denso e das revestidas. (*) Os fragmentos biópsicos estudados foram colhidos de acordo com as normas deontológicas estipuladas pela Convenção de Helsinquia de 1964 e com os princípios defendidos, em 1976, pela O.M.S."

Neurobrucelose (De colaboração com Henrique Lecour, P. Barata Feyo e F. Cerqueira Magro) Jornal do Médico, XCVI (1785): 417-419, 1978. "Os autores descrevem 3 casos da neurobrucelose - um de polirradiculonevrite, outro com o aspecto de sindrome de Brown-Séquard incompleto e, por último, um que evolucionou com o quadro de meningite subaguda de líquido claro. Chamam a atenção para a negatividade da reacção de Wright no L.C.R. e para a existência e significado, em dois dos casos, dum perfil electroforético oligoclonal, que ulteriormente normalizou."

Multivesicular bodies in cortical dendrites of two patients with Alzheimer's disease (De colaboração com M. M. Paula Barbosa, R. Mota Cardoso e Rui Faria) Journal of the Neurological Sciences, 36: 259-264, 1978. "Os autores descrevem os resultados do estudo ultra-estrutural, normal e citoquímico, de fragmentos biopsicos do córtex frontal direito (F2) de dois doentes com doença de Alzheimer. Um grande número de corpos multivesiculares, fosfátase-ácida-positivos, claros e escuros, foram encontrados nos dendritos pós-sinápticos e suas espinhas, em todas as camadas, se bem que mais abundantes nas 3 e 4. Verificou-se uma relação topográfica intima entre estes organitos e as membranas pós-sinápticas. Postulam que este achados possam estar

relacionados com a formação dos neuritos das placas senis e com o envolvimento sinaptico na doença de Alzheimer."

Estudo ultra-estrutural dos complexos sinapticos axodendríticos na doença de Alzheimer (De colaboração com M. M. Paula Barbosa, R. Mota Cardoso e Rui Faria) Jornal do Médico, XCVII (1797): 403-405, 1978. "Os autores relatam o estudo ultraestrutural das alterações sinápticas corticais, em 3 indivíduos com doença de Alzheimer. Observaram no saco terminal: aumento da área dos terminais nervosos, presença de corpos de inclusão de tipo lamelar e terminais em degenerescência. Na dendrite pós-sináptica verificaram a presença de microtúbulos e neurofilamentos, em intima relação com as densidades pós-sinápticas e, ainda, a existência de volumosos corpos de inclusão de alta densidade electrónica. Discute-se o significado destas alterações."

1979

Nuclear bodies in nerve cells of two patients with normal pressure hydrocephalus (col. M. M. Paula Barbosa, Carlos Ruela e Rui Faria) Arch. Neurol. 36: 648-649, 1979. "Estudaram-se, por métodos ultraestruturais, fragmentos de biópsia cerebral de 2 doentes com hidrocefalia de pressão normal. Observaram-se corpos de inclusão simples nos núcleos das células de todas as camadas corticais. Contudo, nas camadas 5 e 6 e na substância branca apareceram, também, corpos de inclusão complexos. Os autores discutem a possível relação destes corpos de inclusão com infecção vírica do sistema nervoso ou com a proliferação glial observada nos 2 doentes."

Neurofibrillary Changes in the Cerebral Cortex of a Patient with Subacute Sclerosing Panencephalitis (SSPE) (col. M. M. Paula Barbosa, R. Brito, C. Silva, R. Faria) Acta Neuropathologica (Berl.) 48: 157-160, 1979. "Estudaram-se fragmentos biópsicos do corte frontal dum doente com P.E.E.S., usando métodos ultraestruturais. Deu-se particular atenção à presença de tranças neurofibrilhares que se observaram em todas as camadas corticais. Encontraram-se tranças de dois tipos: umas constituídas por filamentos simples de 10 a 12nm de diâmetro, outras por pares de filamentos helicoidais de 22 a 24nm de diâmetro. As primeiras apenas foram visualizadas na camada 3 enquanto as segundas se puderam observar em todas as camadas corticais. O aparecimento dos dois tipos de tranças no mesmo doente sugere que elas possam estar quimicamente relacionadas, o que está de acordo com as últimas observações respeitantes à natureza da subunidade proteica dos neurofilamentos."

1980

Cerebral cortex dendritic degeneration in subacute sclerosing panencephalitis (SSPE) (col. M. M. Paula Barbosa, C. Ruela, R. Faria) Neurology 30: 7-11, 1980. "Estudaram-se, por microscopia óptica e electrónica, fragmentos biópsicos do córtex frontal de 3 doentes em P.E.E.S.. Prestou-se especial atenção ao neurópilo. Encontraram-se dendritos eletronicamente densos, em degenerescência, em todas as caladas corticais, se bem que mais abundantes nas camadas 1, 2, e 3. Dentro destes dendritos observaram-se mitocôndrias, com depósitos eletronicamente densos entre as cristas alteradas. Estos depósitos são digeridos pela pronase. Tais factos sugeres que as alterações mentais na P.E.E.S. possam ter base morfológica nas alterações descritas."

Oligoclonal gama-globulin of cerebrospinal fluid in neurobrucellosis (col. C. Silva, B. Rio, A. Gonçalves, S. Pereira, M. Palmeira o R. Brito) Acta Neurologica Scandinavica 61: 42-48, 1980. "Os autores descrevem as características clínicas e laboratoriais de dois casos de neurobrucelose. A electroforese das proteínas do L.C.R. demonstrou um aumento das globulinas gama, com diminuição, relativa, das albumina e pré-albumina - alterações associadas a um grande aumento das proteínas totais. A morfologia oligocional da fracção gama sugere que, pelo menos uma parte, tenha origem intratecal enquanto a restante possa ter origem sanguínea, atingindo o L.C.R. através duma barreira hematoencefálica fortemente alterada. Refere-se que em outros dois casos de neurobrucelose, já publicados por um dos autores (C. Cruz), se encontrou morfologia idêntica."

Degeneration and regrowth in the cerebral cortex of Patients with Alzheimer's Disease (col. M. Barbosa, R. Cardoso, M. L. Guimarães) Journal of the Neurological Sciences. 45: 129-134, 1980. "Estudaram-se, por microscopia electrónica, fragmentos biópsicos do córtex frontal de 3 doentes com demência de tipo Alzheimer. Observaram-se dendritos degenerados, eletronicamente densos, em todas as camadas corticais, se bem que mais abundantes nas camadas 3 e 4. Nestas mesmas camadas observaram-se ainda dendritos cheios de mitocôndrias e outros com inclusões idênticas a gotas lipídicas. Estas alterações concordam com as encontradas, usando o método de Golgi, nos dendritos de 3 doentes com formas familiares desta doença e são semelhantes às observadas noutras patologias que cursam evidenciando alterações mentais."

Pan-Encefalite esclerosante subaguda - algumas considerações a propósito de um caso do adulto (col. C. Miva, G. Sousa, M. Gonçalves e M. L. Guimarães) Jornal do Médico CIII (1884): 89-94, 1980. "A propósito de um caso raro de Pan-encefalite esclerosante do adulto, descrevam-se, o quadro clínico e os dados laboratoriais e neuropatológicos deste doença. A relação temporal entre a P.E.E.S. e o sarampo ocorrido dois anos antes, muito nítida neste caso, permitiu a discussão de algumas hipóteses etiopatogénicas."

Pathological Finding in One of Two Siblings with Sjogren-Larsson Syndrome (col. C. Silva, A. Saraiva, M. Gonçalves, G. Sousa, M. Martins) European Neurology 19: 166-170, 1980. "Os autores descrevem as características clínicas de dois novos casos de síndrome Sjogren-Larsson. O exame histológico de biópsia de pele de um deles revelou uma ictyosis vulgaris, o que está em desacordo com a definição clínica e genética da doença. Tendo falecido, encontrou-se como causa de morte um neuroblastoma e o exame neuropatológico revelou, ainda, uma desmielinização simétrica de alguns feixes, quer ascendentes quer descendentes, na medula e no bolbo."

Aspectos ulta estruturais de Meningiomas (Col. Luís Matos Lima e Manuel Barbosa) Porto, 1980. "Preocupados com a dificuldade de relacionar a frequência de recidivas com as características histológicas dos meningiomas, os autores analisam o resultado das suas observações ultraestruturais em quatro meningiomas. Encontraram dois tipos de alterações nucleares que não coexistiam nunca no mesmo tumor - inclusões de tipo I, II, e IV de Bouteille, num grupo e no outro, pseudo-inclusões nucleares. Estas últimas são interpretadas por muitos como sinal de endocídeo, enquanto as primeiras sugerem forte actividade nuclear. Propõem, como hipótese, que a separação dos meningiomas em dois grupos, conforme as características ultraestruturais dos seus núcleos, possa vir a revelar-se útil como índice prognóstico.

1981

Nerve cell fusion in a case of subacute sclerosing panencephalitis. (col. Paula-Barbosa, M.M.) Annals of Neurology, 9(4): p. 400-403. 1981. "Evidence indicating cell membrane fusion among cells and their processes where subacute sclerosing panencephalitis (SSPE) virus is present is shown in an ultrastructural study of a brain biopsy. Virus budding from plasma membrane was not seen. These rare findings reinforce the hypothesis of cell-to-cell transmission as the most likely mechanism of SSPE virus infection. The presence of fused membranes between cell processes and cell soma probably explains the rapid spread of this virus throughout the nervous system."

Two Cases of Rapidly Progressive Subacute Sclerosing Panencephalitis: Neuropathological Findings (col. C. Silva, M. Barbosa e S. Pereira) Archives of Neurology 38(2): p. 109-113 1981. "Dois casos de P.E.E.S. rapidamente progressiva, que levou ao estádio IV em menos de três semanas e à morte, em menos de dois meses, foram biopsados. O estudo ultraestrutural das biópsias cerebrais demonstrou alterações pouco comuns, que se discutem numa base clínico-neuropatológica.

Protein patterns of the cerebrospinal fluid of 30 patients with Subacute Sclerosing Panencephalitis (SSPE) (col. R. Brito, M. L. Guimarães, C. A. Silva, M. P. Barbosa, R. Faria, Pedro B. Feyo, J. Cruz, A. Saraiva, G. Sousa, S. Pereira, E. Rio, M. Palmoira) Acta Neurologica Scandinavica, 63(4): p. 255-266. 1981. "Através do estudo de 30 casos de P.E.E.S. registados no Serviço de Neurologia e Neurocirurgia do Hospital de S. João, fez-se o levantamento, para a região Norte, de vários parâmetros epidemiológicos. Realizou-se a comparação com os dados similares da literatura. Chamou-se a atenção para um grupo de casos proveniente de surto epidémico de sarampo, por estire de vírus cujo neurotropismo parece ter-se evidenciado por um encurtamento do intervalo sarampo/P.E.E.S., quando comparado com a série total."

1983

Cerebellar cortex ultrastructure in ataxia-telangiectasia. (col. Paula-Barbosa M.M.; Ruela C.; Tavares M.A.; Pontes C.; Saraiva A.) Annals of Neurology, 13(3): p. 297-302. 1983. "An ultrastructural study of a biopsy fragment from the cerebellar cortex of a patient with ataxia-telangiectasia was performed. There was a sharp reduction in the number of Purkinje cells and an increase in the number of Golgi epithelial cells. Despite the degeneration of Purkinje cell dendrites, the volumetric density of parallel fiber varicosities and the number of synapses in the molecular layer were only slightly reduced. No qualitative nor quantitative abnormalities were noted in the granular layer. An analysis is made of the severe changes in cerebellar circuitry of this patient and their probable functional implications."

Cerebral avscess and hereditary telangiectasia – report of a case. (col. Rio M. E; Silva C.A.; Feyo P.B.) Acta Medica Portuguesa IV (7-89: p. 157-159). 1983.

1989

Porencephalic cyst in pycnodysostosis (col. Figueiredo J.; Reis A.; Vaz R.; Leão M.) Journal of Medical Genetics, 26(12): p. 782-784. 1989. "We describe a case of pycnodysostosis with porencephaly and suggest an explanation for the porencephaly by a mechanism of imbalance between brain growth and its vascular supply and a normal but unopposed cerebrospinal fluid pressure."

1990

Colaboração oto-neurocirúrgica em tumores de etmóide e glomus jugular. (col. Pais Clemente**,** Cruz J., Silva M. F., Araújo J., Vaz R., Cardoso E, Cerejo A.) R. Port. Otorrinolaringologia, Vol. XXVIII-2;99-107, 1990.

Spinal cord hemangioblastoma with subarachnoid hemorrhage (col. Cerejo A.; Vaz R.; Feyo P.B.) Neurosurgery, **27**(6): p. 991-993. 1990. "A case of subarachnoid hemorrhage caused by a cervical hemangioblastoma is presented. The clinical picture was indistinguishable from that of a subarachnoid hemorrhage from an intracranial lesion. The diagnosis was established by angiography and water-soluble contrast myelography followed by cervical computed tomographic scan. At surgery, the tumor was completely removed, and no neurological deficit was observed after the operation."

1991

Cateterismo bilateral do seio petroso inferior e teste do CRF no diagnóstico diferencial da D. Cushing. Resultados preliminares de 5 casos. (col. Carvalho D, Cruz J, Salgado A, Carvalho Machado, Araújo J, Cardoso E, Marques L, Magalhães A, Costa I., Carvalho Braga D, Baldaque-Faria A, Flórido AM, Pais Clemente M., Medina JL.) 1991

HM-PAO SPECT in head trauma. (col. Gonçalves JM, Vaz R., Cerejo A, Pereira J, Mourão A, Amaral I.) Acta Neurochirurgica (supl) 55: 11-13 . 1991

Traumatic interhemispheric subdural haematomas. (col. Vaz R.; Duarte F.; Oliveira J.; Cerejo A.) Acta Neurochirurgica, III (3-4): p. 128-131. 1991. "According to reports in the literature traumatic interhemispheric subdural haematomas (I.S.H.) are supposed to present acutely or subacutely with contralateral monoparesis of a lower extremity or hemiparesis or in bilateral haematomas even with paraparesis, and to need early operative evacuation. In our series of 5 cases none of them followed this "classical" clinical picture, and three of them recovered without operation. We conclude that the indication for operative evacuation depends on the clinical course and that in patients with spontaneously improving symptomatology non-surgical management under close supervision may be the better solution. Also, the C.T. finding of open convexity cisterns may be possible indication for conservative management."

1992

HM-PAO spect in head trauma. (col. Gonçalves J.M.; Vaz R.; Cerejo A.; Pereira J.; Mourão A.; Amaral I.) Acta neurochirurgica. Supplementum, 55: p. 11-13. 1992. "Single Photon Emission Computed Tomography (SPECT) after intravenous administration of Technetium-99m hexamethylpropylene-amine oxime (Tc-99m HM-PAO) makes possible the evaluation of cerebral perfusion. We have been assessing the diagnostic accuracy of SPECT in some groups of head trauma patients: the preliminary results of this study are presented. Fourteen patients have been selected, all of them showing some kind of focal neurological deficit; the Computed Tomography (CT) and Nuclear Magnetic Resonance (NMR) were normal, or showed lesions that could not be responsible for the neurological deficits. In all of the patients Tc-99m HM-PAO SPECT has been performed, showing changes in cerebral perfusion in areas correlated with the abnormalities elicited on clinical examination. These results show that Tc-99m HM-PAO SPECT is a better technique than CT or NMR in demonstrating the organic basis of some neurological deficits observed after head trauma."

1993

Tuberculoma intraselar isolado. (col. Carvalho D, Pereira J, Macedo Dias, Baldaque-Faria A, Araújo J, Vaz R., Gonçalves M., Pais-Clemente M., Medina JL.) Livro de Resumos da Reunião Anual da SPN. 1993

The galea frontalis myofascial flap in anterior fossa CSF leaks. (Costa H, Cerejo A, Baptista A, Vaz R, Gonçalves M, Guimarães A, Amaranta J.) British Journal of Plastic Surgery, 46; 503-507. 1993. "We report the clinical use of galea frontalis myofascial flaps in the treatment of anterior fossa cerebrospinal fluid leaks after trauma. This flap provides an adequately sized and 33ascularized barrier between the cranial and nasal cavities through which the cells of the inflammatory response reach the target area. This technique was used in 9 cases with complete success; in 5 out of 9 patients, repair of an anterior cranial base bone defect was also performed with split calvarial bone grafts, harvested from the frontal craniotomy bone. In all patients, neither recurrence of the CSF leakage nor postoperative meningitis or its recurrence were observed."

1994

Cerebrospinal fluid cytomorphologic findings in 41 intracraneal tumors. A retrospective review. (col. Sá M J, Vaz R.) Arquivos de Neuropsquiatria. ; 53: 218-226. 1994. "The main objective of this retrospective review of clinical and cerebrospinal fluid (CSF) data from 41 patients with intracranial tumors diagnosed between 1975 and 1989, is to report the role that the finding of neoplastic cells in CSF plays, specially when cerebral CT-scanning and MRI were not currently done. Another objective is to study the CSF proteic abnormalities in cerebral tumors. CSF cell count,

cytomorphologic pictures obtained after sedimentation and protein findings are described. Tumor cells were seen in 12 cases (29%): medulloblastomas--6, meningeal carcinomatosis--3, multiforme glioblastoma--1, ependymoma--1, cerebral metastasis--1; in two cases it was an unexpected finding. We noticed that tumoral localization next to the ventricles favored cell exfoliation. Although pleocytosis was rare and uncorrelated with the presence of neoplastic cells, pathological cytomorphologic pictures appeared in most of the cases including all "positive" ones. Our results stress that the appearance of neoplastic cells in CSF remains helpful specially when it is an unexpected finding."

Carcinoma oculto de manifestação hipofisária. (col. Barbosa AP, Carvalho D, Rodrigues E, Carvalho-Braga D Machado Carvalho A, Baptista A, Monteiro M, Serrano A, Barroca H, Baldaque-Faria A, Medina JL.) End. Met. Nut. 3; 26. 1994.

Petrosal sinus catheterization in the differential diagnosis of Cushing Syndrome with negative pituitary imaging. European Journal of Endocrinology: 130:208. 1994.

Morphological changes in meningioma peritumoral capillary cells. (col. Vaz R, Azevedo I.) Journal of Neuro-Oncology. 21:33. 1994.

1995

Alterações da tolerância à glicose em acromegálicos. (col. Carvalho D, Barbosa AP, Neves C, Rodrigues E, Machado-Carvalho A, Baldaque-Faria A, Medina JL.) End. Met. Nut. 4:11 (C3). 1995.

Síndrome da apneia do sono em doente com acromegalia. (col. Carvalho D Palmeira M, Martins-Silva A, Barbosa AP, Machado-Carvalho A. Baldaque-Faria A, Medina JL.) End Met Nut 4:18 (C29). 1995.

Resposta paradoxal da somatotrofina no teste da TRH. Implicações clínicas e valor prognóstico. (col. Neves C, Carvalho D, Rodrigues E, Barbosa AP, Portocarrero MC, Machado-Carvalho A, Baldaque-Faria, Medina JL.) End Met Nut 4; 12 (C5). 1995.

Thickening of the pituitary stalk: A finding suggestive of intrasellar tuberculoma? Case Report. (col. Pereira J, Vaz R, Carvalho D.) Neurosurgery; 36, 1013-1016. 1995. "We describe the case of a patient with an exclusively intrasellar mass, disclosed because of a left sixth nerve palsy and headaches. No other manifestation of disease, namely, endocrinological, was present. The lesion was approached transsphenoidally, and the pathological examination revealed a tuberculoma. Complete removal was achieved, and the patient started postoperative antituberculous therapy. In some circumstances, thickening of the infundibulum and the pituitary stalk could preoperatively suggest the diagnosis of hypophysial tuberculoma."

A morphometric study of the frontal cortex in subacute sclerosing panencephalitis. (col. Sá M.J, Paula-Barbosa MM.) Acta Neurololica Scandinavica.; 92, 225-230. 1995**.** "In biopsic material collected from the frontal cortex of 6 patients with subacute sclerosing panencephalitis (SSPE) and 5 patients with posterior fossa tumors, we estimated the neuronal and synaptic numerical densities as well as the mean volume of the neurons from layers II and III. The thickness of these layers was also determined. The evaluation of the layer's thickness suggested that there was no difference in the shrinkage in SSPE as compared to controls. No differences were found between the neuronal numerical densities and the neuronal soma sizes from SSPE and controls. Conversely the synaptic numerical density was reduced in SSPE. Given the maintenance of the neuronal numerical density in the frontal cortex of patients with SSPE, the presence of a decreased density of synapses must be

regarded as a consequence of the dendritic and axonal degeneration that we previously described in this condition. It must then be borne in mind that SSPE's functional and behavioral changes might spring from alterations of the frontal cortex neuronal circuitry."

Meningiomas e edema cerebral: uma revisão. (col. Vaz R., Borges N.) Arqivos Medicina. 1995

Intradural cervical chordoma without bone involvement. (col. Vaz R., Pereira J., Ramos U.) Journal of Neurosurgery; 82, 650 - 653. 1995.

"The authors report a unique case of cervical chordoma in a 37-year-old woman without radiological evidence of bone involvement thai was found to be totally intradural at surgery. Chordomas that are entirely extraosseous and intradural are extremely rare and in most of the cases described are located near the clivus. This is the first reported case of an intraspinal intradural chordoma."

Metástase Hipofisária de Carcinoma Oculto. (col. 9 - Barbosa MP, Carvalho D, Carvalho Machado, Monteiro M, Serrano A, Baldaque-Faria A, Medina JL.) Arquiv. Medicina; 9, 246-249. 1995

1997

Ultrastructural study of brain microvessels in patients with traumatic cerebral contusions. (col. Vaz R.; Sarmento A.; Borges N.; Azevedo I.) Acta Neurochirurgica, 139(3): p. 215-220. 1997. "Brain tissue from it patients with traumatic cerebral contusions submitted to surgery was studied. Control biopsy specimens were obtained from 5 patients undergoing ventriculo-peritoneal shunts for 'communicating' hydrocephalus. After collection, the small fragments were fixed by immersion in glutaraldehyde-osmium and embedded in Epon. Semi-thin sections stained with toluidine blue were observed with the light microscope. Thin sections stained with lead citrate and uranyl acetate were observed using a Jeol electron microscope. In tissues from patients with head trauma a dear space most probably corresponding to fluid accumulation was systematically observed around microvessels. Ultrastructurally endothelial cells from these specimens exhibited signs of marked intracellular oedema, tight junctions being intact. Pinocytotic activity was increased, mainly at the abluminal surface. Swelling of astrocytic perivascular processes and the appearance of macrophagic cells with voluminous lysosomes were also observed. The authors conclude that the oedema of endothelial cells probably represent a central fact in the pathophysiology of traumatic brain oedema and speculate on the putative involvement of stretch-activated receptors in this condition."

1998

Cerebral edema associated with meningiomas: The role of peritumoral brain tissue. (col. Vaz, Rui; Borges, Nuno; Azevedo, Isabel) Journal of Neuro-Oncology, 36(3): p. 285-291. 1998. "We undertook a morphological study of small pieces of peritumoral brain tissue removed from seven patients with meningiomas submitted to surgery. All patients had cerebral edema, as shown by preoperative C.T. and N.M.R.. Control specimens were obtained from five patients undergoing ventriculo-peritoneal shunt. The tissue fragments were fixed in glutaraldehyde-osmium and embedded in Epon. In semi-thin sections observed under light microscopy peritumoral endothelial cells exhibited voluminous cytoplasm and nucleus. Morphometrical evaluation confirmed that these endothelial cell nuclei were significantly larger than controls. Under the electron microscope those cells showed nuclei rich in euchromatin and cytoplasm rich in pinocytotic vesicles. The morphological changes observed suggest a process of dedifferentiation of brain peritumoral capillary cells and are compatible with an increase in permeability. Both events, which may be due to diffusion of a tumoral vascular permeability factor, favour the hypothesis that peritumoral brain tissue contributes to edema fluid that accumulates around meningiomas."

Effect of mechanogated membrane ion channel blockers on experimental traumatic brain oedema. (col. Vaz R.; Sarmento A.; Borges N.; Azevedo I.) Acta Neurochirurgica, 140(4): p. 371-375. 1998. "Traumatic head injury leads to marked swelling of endothelial cells, both in human patients and in Marmarou's rat model. We used this model to test the hypothesis of mechanogated ion channels being involved in the formation of traumatic brain oedema. All mechanogated channel blockers tested (gadolinium, amiloride, gentamicin) significantly reduced traumatic brain oedema evaluated by Evans blue extraction ratio, either when given 15 minutes before or 30 minutes after induction of trauma (evaluation 2 hours after trauma). These results clearly support our hypothesis, opening a new way for the investigation of the treatment of a clinical situation endowed with high morbidity and mortality."

Experimental traumatic cerebral contusion: Morphological study of brain microvessels and characterization of the oedema. (col. Vaz R.; Sarmento A.; Borges N.; Azevedo T.) Acta Neurochirurgica, 140(1): p. 76-81. 1998. "Several experimental brain oedema models are currently available, but most of them are very different from what happens in clinical practice. As it is simple and seems to replicate the range of injuries seen in man, we decided to evaluate Marmarou's model of head injury in order to test physiopathogenic and therapeutic hypotheses. Three groups of Wistar rats weighting 360-400 gr, anaesthetized with sodium pentobarbitone and breathing spontaneously, without tracheal intubation, were studied. In the first group six animals were killed two hours after injury and the brain's water content compared with that of nine controls. In another group Evans blue (100 mg/kg) was injected one hour before trauma and dye's extraction ratio determined at various times after injury: five animals at 15 minutes, six at 30 minutes, five at 60 minutes and nine at 120 minutes. A total of twenty-eight animals served as controls. In the last group morphological studies with light and electron microscopy were performed in the traumatized brain tissue from rats killed 5 and 120 minutes after injury and in brain tissue from control rats. Results showed that Marmarou's brain trauma model induced perivascular brain oedema, already visible at the ultrastructural level 5 minutes after the injury. Endothelial cells themselves were 'oedematiated', rich in pinocytotic vesicles and membrane blebs, and presented intact tight junctions. Two hours after trauma the perivascular oedema was more marked. At this time the brain water content was significantly higher than that in controls. Evans blue extraction ratio increased linearly with time, being significantly higher than in controls 120 minutes after injury. We conclude that Marmarou's model is a suitable model for the study of brain oedema induced by trauma, and that this oedema, assessed by three different methodologies, was statistically significant two hours after injury."

Anexo IV – Reuniões Científicas, Congressos e Simpósios em que o Professor Doutor Celso Cruz participou, com base nos Curriculum Vitae (1968, 1971 e 1980) e nos Relatórios Curriculares dos Arquivos da Universidade do Porto.

Reuniões científicas da F.M.P. (Comunicações)

"Criocirurgia de processos nodulares intracraneanos" (col. Osório Amorim), 1967.

"Criocirurgia de tumores supratentoriais" (col. Osório Amorim, Barata Feyo, Rui Faria, Carlos Silva e J. M. Brandão), 1968.

"Os radioisótopos no diagnóstico neurológico" (col. J. A. Soares, Izolett Amaral e A. Campos Costa), 1969.

"Criocirurgia de glioma cístico supratentorial com excisão macroscópica total" (col. Pedro Barata Feyo e Joaquim Cruz), 1969.

"Patologia cirúrgica do segmento intracavernoso da carótida" (col. Joaquim Cruz, Barata Feyo, Carlos Silva, Rui Faria e O. B. Sousa), 1969.

"A propósito de um caso de malformação da charneira cervico-occipital" (col. José Oliveira, Rui Faria, Joaquim Cruz, Olga Viseu e O. B. Sousa), 1970.

"Plastia de roturas de artérias intracraneanas" (col. Joaquim Cruz, Rui Faria, Pedro Feyo e O. B. Sousa), 1970.

"Hematomas extradurais - a propósito de 40 casos" (col. Pedro Barata Feyo, Carlos Silva, Joaquim Cruz, Rui Faria e J. M. Brandão), 1970.

"Ruptura espontânea da lâmina supraóptica" (col. A. Saraiva e Vicente Gonçalves), 1977.

Reuniões da Sociedade Portuguesa de Neurologia e Psiquiatria (Comunicações)

"A propósito de um caso de malformação da charneira cervico-occipital" (col. José Oliveira, Rui Faria, Joaquim Cruz, Olga Viseu e O. B. Sousa). Porto, 1970.

"Uso simultâneo de duas crissondas na cirurgia de tumores intracraneanos" (col. José Maria Brandão). Porto, 1971.

"Ecos directos de hematoma" (col. Pedro Barata Feyo, Rui Faria, Joaquim Cruz e Carlos Silva). Porto, 1971.

"Previsão radisótópica da necrose em tumores cerebrais." (col. J. A. Soares e J. M. Rodrigues Pereira). Porto, 1971

"Aneurismas intracraneanos sem ruptura" (col. Joaquim Cruz, Rui Faria, Barata Feyo, Carlos Silva e Olga B. Sousa). Porto, 1972.

"Aneurisma da cerebelosa postero-inferior associado a mal formação arterio-venosa do cerebelo" (col. Rui Faria, Joaquim Cruz, Barata Feyo, Carlos Silva, Olga B. de Sousa e Correia dos Santos). Porto, 1972

"Hiperglobulinorraquia gama" (col. Carlos A. Silva). Porto. 1972. Mênção Honrosa do Prémio Sandoz.

"Complicação pouco frequente da ruptura de aneurisma intracraneano" (col. Joaquim Cruz, Rui Faria, Maria da Graça Rocha Reis e Carlos Silva). Porto, 1973.

"Valor da ecoencefalografia e do scanning cerebral no diagnóstico de abcessos cerebrais" (col. Pedro B. Feyo, J. A. Soares). Porto, 1973.

"Sindrome de Sjögren-Larsson, apresentação de dois casos" (col. Carlos Silva, A. Saraiva, Vicente Gonçalves, Georgina de Sousa e Raimundo Martins). Porto, 1978.

"Distrofia miotónica" (col. A. Saraiva, Celso Pontes, R. Barbosa, A. Valongueiro, M.M. Paula Barbosa e Maria Luisa Guimarães). Porto, 1978.

"Hidrocefalias de pressão normal. Aspectos ultra-estruturais do cortex e análises de estudos psicométricos pré-operatório e 6 meses após a intervenção cirúrgica" (col. M. M. Paula Barbosa, Rui Mota Cardoso e Rui Faria). Porto, 1978.

"A propósito de um caso de malformação A. V. da variedade parieto-rolândica" (col. Rui Faria, Joaquim Cruz, Maria Luisa Guimarães, Barata Feyo, Castro Neves, Maia Gonçalves e Maria da Graça Rocha Reis). Porto, 1978.

"Tranças neurofibrilhares num caso de P.E.E.S." (col. M. Barbosa, R. Brito, M. L. Guimarães, C. Silva, R. Faria, C. Ruela)

"Hematoma extradural em dois tempos" (col. Barata Feyo e J. Cruz)

"Aspectos ulta estruturais de Meningiomas" (col. Luís Matos Lima o Manuel Barbosa) Porto, 1980

"Morfologia oligoclonal da globulina gama do L.C.R. na neurobrucelose" (col. C. Silva, B. Rio, A. Gonçalves, S. Pereira, H. Palmeira e R. Brito)

"Panencefalite esclerosante subaguda (P.E.E.S.) Algumas considerações"

"Aspectos epidemiológicos da P.E.E.S. no norte de Portugal" (col. R. Brito, H. L. Guimarães, C. A. Silva, H. P. Barbosa, R. Faria, Podro B. Teyo, J. Cruz, A. Saraiva, G. Sousa, S. Poreira, E. Rio, M. Palmoira)

"Alterações das proteínas do L.C.R. na P.E.E.S." (col. C. Silva e E. Rio)

Conferências da Sociedade Portuguesa de Pediatria (Comunicações)

"Craneoestenoses" Porto, 1963.

"Hidrocefalias" Porto, 1965.

Reuniões anuais da Sociedade Portuguesa de Imunologia (Comunicações)

"A electroimunodifusão como técnica de doseamento de anticorpos" (col. Carlos A. Silva). Lisboa, 1973.

"Perfil globulínico da electroforese do L.C.R." (col. Carlos A. Silva). Lisboa, 1973.

"Resposta humoral do L.C.R. à estimulação antigénica no coelho" Lisboa, 1973.

«Tumores Cerebrais-Imunidade Tumoral e Imunocompetência» Lisboa, 1975

Comissão Cultural da Secção Regional da Ordem dos Médicos

«Traumatismos craneanos» Viana do Castelo e Braga, 1976.

Mesa Redonda Sociedade Portuguesa de Anestesiologia (1971)

"Anestésicos Locais". Coube-lhe a exposição sobre uso dos anestésicos locais na terapêutica do mal epilético.

Reunião da Sociedade Portuguesa de Anatomia Patológica (Comunicação)

"Pinealoma ectópico" (col. Silva Ferreira). Lisboa, 1969.

III Jornadas Médicas Galaico-Portuguesas (Comunicação)

"Criocirurgia de tumores supratentoriais - notas técnicas." (col. Osório Amorim, Pedro Feyo, Rui Faria, Carlos Silva, Joaquim Cruz e José Maria Brandão). Vigo, 1968.

Congresso Luso-Brasileiro de Radiologia (Comunicação)

"Os radisótopos no diagnóstico neurológico" (col. J. A. Soares, Izolett Amaral e A. Campos Costa). Porto, 1969.

IInd International Symposium on Nuclear Medicine (Comunicação)

"Brain scannig for the prevision of intratumoral necrosis" (col. J. A. Soares, J. M. Rodrigues Pereira). Carlsbad, California 1973.

Sociedade Portuguesa de Cardiologia (Comunicações)

"Localização do topo da válvula ventrículo-cardíaca pelo electrocardiograma endocavitário" (col. J. Correia dos Santos e M. Cerqueira Gomes). Porto, 1970.

"O vectocardiograma na distrofia miotónica. Estudo de 6 casos" (col. F. Rocha Gonçalves, A. Saraiva, C. Ruela, e M. Cerqueira Gomes). Lisboa, 1978.

Simposium Internacional sobre el Parkinsonismo (Madrid, 1976)

Assistiu, sem apresentar comunicações.

Simposium sobre doenças da coluna (Porto, 1978)

Presidiu à discussão subordinada ao tema «Mielopatia cervical».

Ciclo de conferências de infeciologia (Faculdade de Medicina do Porto, 1979)

"Abcessos cerebrais"

Sessões de introdução à policlínica (Faculdade de Medicina do Porto, 1979)

"Diagnóstico das cefaleias"

"Abordagem do doente em coma"

Mesa Redonda CADEM (Viana do Castelo, 1979)

"Uso clínico do Suloctidil"

Mesa Redonda Sociedade Portuguesa de Endocrinologia (Porto, 1979)

"Acromegalia"

Moderou as seguintes mesas redondas:

H.S.J. (1973 e 1974) - «Mal epilético» , «Esclerose Múltipla» e «Acidentes Vasculares Cerebrais»

Braga (1976) - «Acidentes Vasculares Cerebrais»

Viana do Castelo (1977) - «Acidentes Vasculares Cerebrais»

Funchal (1978) - «Acidentes Vasculares Cerebrais»

Simposium Internacional (Póvoa de Varzim, 1979)

"A Reumatologia no âmbito da Medicina Interna"

Simposium Internacional (Lisboa, 1980)

"Autosomal Dominant Motor System Disease in Persons of Portuguese Ancestry"

I e II Cursos de Neurologia Básica do Hospital de S. João (1990 e 1992)

I Encontro Nacional sobre Doppler Transcraneano (Hospital S. João, 1991)

I Jornadas Neurológicas do Hospital de S. João (1992)

Simposium Neuro-oftalmologia (Clipóvoa, 1993)

"Abordagem cirúrgica dos Tumores da Hipófise" (col. António Machado)

I Simpósio Nacional de Tumores endócrinos (Granja, 1995)

Participa como um dos 3 Moderadores (aspectos cirúrgicos) da Mesa – "Tumores da Hipófise"

XLI Reunion de la Sociedad Luso-Espanola de Neurocirurgia (San Sebastián, 1990)

Fez parte do comité científico e realizou comunicação oral "Malformações Arteriovenosas cerebrais" (col. Rui Ferreira, Joaquim Cruz e Barata Feyo)

Sessões científicas da Sociedade Portuguesa de Neurocirurgia

Presidiu às mesmas no Porto em 1990, na SLEN em San Sebastian em 1990 e em Ponta Delgada em 1991.

I Congresso da Sociedade Portuguesa de Neurologia (Porto, 1993)

Fez parte do comité científico e realizou a comunicação "Aneurismas Traumáticos" (col. Rui Ferreira, António Baptista, Joaquim Cruz)

Anexo V – Normas de publicação da Revista Portuguesa de História.

Os artigos propostos devem ser originais e remetidos pelos autores a/ao coordenador do volume, numa das seguintes línguas: português, castelhano, inglês, francês, italiano, galego ou catalão

Os artigos propostos para publicação serão sujeitos a apreciação por parte de dois especialistas externos, em processo dirigido pelo coordenador do número da Revista e acompanhado pelo Diretor e Conselho Editorial, prevendo-se a possibilidade de ser sugerida ao autor a reformulação do texto original com vista a sua publicação.

Cada artigo não devera exceder 50.000 caracteres (incluindo espaços em branco), devera ser acompanhado de um resumo com um limite máximo de 200 palavras e por um conjunto de palavras-chave (mínimo 3, máximo 5). O resumo e as palavras-chave devem ser apresentados em duplicado: na língua original do texto e em inglês.

Gráficos, tabelas e eventuais ilustrações devem ser remetidos em ficheiros autónomos, com indicação no texto do local onde devem ser inseridos. Cabe ao autor a responsabilidade de obter a competente autorização para a publicação de imagens sujeitas a direitos de autoria.

As referências bibliográficas e arquivísticas devem ser normalizadas de acordo com os seguintes exemplos, e fornecidas em notas de rodapé no final de cada página:

Monografias:
Georges Gusdorf, Les principes de la pensee au Siecle des Lumieres, Paris, Payot, 1971.

Obras coletivas:
Marta Tienda and B. Grusky (ed.), Social stratification: class, race, and gender in sociological perspective, Boulder; San Francisco; Oxford, Westview Press, 1994.

Capítulos em monografias:
Anthony Giddens, "Elites and power" in Marta Tienda and B. Grusky (ed.), Social stratification: class, race, and gender in sociological perspective, Boulder; San Francisco; Oxford, Westview Press, 1994, p. 170-174.

Artigos em publicações periódicas:
Fernando Bouza Alvarez, "Lisboa sozinha quase viúva. A cidade e a mudança da corte no Portugal dos Filipes", Penélope. Fazer e desfazer a História, 13 (1994), p. 71-93.

Artigos ou textos na WEB:
Ruth, Schilling, "Homagium or Hospitality?: The Struggle for Political Representation in Bremen around 1600", Eras. School of Historical Studies on-line Journal (2003), (http://www.arts.monash.edu.au/eras/edition_5/schillingarticle.htm, consultado em 2007.09.12).

Manuscritos:
Instituto Arquivos Nacionais/Torre do Tombo (Lisboa), Ministério do Reino, Livro 234, fl. 23.

A partir da segunda citação da mesma obra deve usar-se um sistema simplificado. Exemplos: Georges Gusdorf, Les principes..., cit., p. 89; Fernando Bouza Alvarez, Lisboa sozinha..., cit., p. 90.

Serão enviadas aos autores provas tipográficas para correção. Não se aceitarão alterações superiores a 10% do texto original.

Uma vez publicado o artigo, cada autor recebera gratuitamente vinte separatas do respetivo texto e um exemplar da Revista. Para qualquer dúvida ou esclarecimento contactar o Diretor da Revista ou o coordenador do respetivo número.

Anexo VI – Preenchimento das Reporting Guidelines "Consolidated criteria for reporting qualitative studies (COREQ): 32-item checklist".

Domain 1: Research team and reflexivity
Personal Characteristics
1. Interviewer/facilitator: Which author/s conducted the interview or focus group?
As entrevistas foram realizadas pelo autor da dissertação, Daniel Lopes Francisco.

2. Credentials: What were the researcher's credentials? E.g. PhD, MD
O autor é estudante do 6.º ano do Mestrado Integrado em Medicina, na Faculdade de Medicina da Universidade do Porto (FMUP).

3. Occupation: What was their occupation at the time of the study?
O autor é estudante do 6.º ano do Mestrado Integrado em Medicina, na FMUP.

4. Gender: Was the researcher male or female?
O autor é do sexo masculino.

5. Experience and training: What experience or training did the researcher have?
Para a elaboração deste projeto de investigação foi feita uma pesquisa bibliográfica sobre metodologias, bem como visualizados seminários explicativos, lecionados pela Faculdade de Medicina da Universidade do Porto no âmbito da Unidade Curricular Dissertação.

Relationship with participants

6. Relationship established: Was a relationship established prior to study commencement?
Não existia relação previa com nenhum participante.

7. Participant knowledge of the interviewer: What did the participants know about the researcher? e.g. personal goals, reasons for doing the research
Foi dado a conhecer aos participantes a identidade do autor da dissertação e a sua ocupação como estudante do 6.º ano do Mestrado Integrado em Medicina, na FMUP.
Foi também referido que o objetivo principal deste projeto seria homenagear a vida e a obra do Professor Doutor Celso Cruz.

8. Interviewer characteristics: What characteristics were reported about the interviewer/facilitator? e.g. Bias, assumptions, reasons and interests in the research topic
Não foi fornecida informação sobre os interesses do investigador antes da realização das entrevistas.

<u>Domain 2: study design</u>

Theoretical framework

9. Methodological orientation and Theory: What methodological orientation was stated to underpin the study? e.g. grounded theory, discourse analysis, ethnography, phenomenology, content analysis
Aplicou-se a metodologia "*document analysis*".

Participant selection

10. Sampling: How were participants selected? e.g. purposive, convenience, consecutive, snowball
Os entrevistados foram selecionados por "*purposive sampling*".

11. Method of approach: How were participants approached? e.g. face-to- face, telephone, mail, email

Professor Doutor Rui Vaz foi abordado inicialmente via email e posteriormente de forma presencial; o Dr. António Cerejo e a Dra. Maria Manuel Freitas Bravo de Faria Cruz foram abordados apenas presencialmente; o Sr.º Manuel Bravo de Faria Cruz foi abordado inicialmente por contacto telefónico e posteriormente de forma presencial; a Sr.ª Cristina Maria Bravo de Faria Cruz, o Sr.º Nuno Bravo de Faria Cruz, a Sr.ª Inês Maria Bravo de Faria Cruz e a Sr.ª Isabel Maria Bravo de Faria Cruz foram abordados via email.

12. Sample size: How many participants were in the study?

Foram entrevistados 8 participantes.

13. Non-participation: How many people refused to participate or dropped out? Reasons?
Ninguém se recusou a participar no projeto de investigação.

Setting

14. Setting of data collection: Where was the data collected? e.g. home, clinic, workplace

Professor Doutor Rui Vaz e o Dr. António Cerejo foram entrevistados no Serviço de Neurocirurgia do Hospital de São João; A Dra. Maria Manuel Freitas Bravo de Faria Cruz foi entrevistada na sua residência, acompanhada pelo seu filho, o Sr.º Manuel Bravo de Faria Cruz. Os outros participantes foram entrevistados via email.

15. Presence of non-participants: Was anyone else present besides the participants and researchers?
Durante a elaboração das entrevistas estavam apenas presentes o autor e os entrevistados.

16. Description of sample: What are the important characteristics of the sample? e.g. demographic data, date

Professor Doutor Rui Vaz e o Dr. António Cerejos são discípulos; a D.ª Maria Manuel Cruz é esposa e os restantes participantes são filhos do Professor Doutor Celso Cruz.

Data collection

17. Interview guide: Were questions, prompts, guides provided by the authors? Was it pilot tested?

Nas entrevistas presenciais não seguiram qualquer guião definido, foram colocadas perguntas personalizadas para cada entrevistado, que o entrevistador achou mais pertinente. Nas entrevistas por via email foram colocadas as seguintes questões:

- Como era o Professor Celso Cruz como pai/avô?

- Quais/quem eram as grandes inspirações do Professor Celso Cruz?

- Quais foram as maiores adversidades da vida do Professor Celso Cruz?

- Existem algumas frases ou expressões que ele utilizava regularmente?

- Que memórias tem do Professor Celso Cruz que o/a tenham marcado?

- Quais eram os maiores interesses e passatempos do Professor Celso Cruz?

- Possui fotografias dele nas diferentes vertentes da sua vida (profissional, pessoal, infância ou faculdade) que queira partilhar?

- Qual é o legado do Professor Celso Cruz?

18. Repeat interviews: Were repeat interviews carried out? If yes, how many?
As entrevistas não foram repetidas.

19. Audio/visual recording: Did the research use audio or visual recording to collect the data?
As entrevistas presenciais foram todas gravadas em formato de áudio.

20. Field notes: Were field notes made during and/or after the interview or focus group?

Durante as entrevistas presenciais foram escritas "field notes".

21. Duration: What was the duration of the interviews or focus group?
As entrevistas tiveram duração de aproximadamente 1h e 30 minutos.

22. Data saturation: Was data saturation discussed?
Não foi discutida a saturação dos dados.

23. Transcripts returned: Were transcripts returned to participants for comment and/or correction?
Não aplicável.

<u>Domain 3: analysis and findings</u>

Data analysis

24. Number of data coders: How many data coders coded the data?
O escritor da dissertação foi o único analisador de dados.

25. Description of the coding tree: Did authors provide a description of the coding tree?
Não aplicável.

26. Derivation of themes: Were themes identified in advance or derived from the data?

O tema foi identificado anteriormente à recolha dos dados.

27. Software: What software, if applicable, was used to manage the data?
Não aplicável.

28. Participant checking: Did participants provide feedback on the findings?
Os participantes ofereceram feedback sobre o conteúdo da dissertação.

29. Quotations presented: Were participant quotations presented to illustrate the themes/findings? Was each quotation identified? e.g. participant number

A informação de relevo dada pelos participantes está devidamente identificada.

30. Data and findings consistent: Was there consistency between the data presented and the findings?
Sim, os achados foram consistentes.

31. Clarity of major themes: Were major themes clearly presented in the findings?
Sim, a vida e a obra do Professor Doutor Celso Cruz

32. Clarity of minor themes: Is there a description of diverse cases or discussion of minor themes?

Não aplicável.