



GONÇALO MORAIS
Instituto Superior de
Engenharia, Lisboa
gmorais@adm.isel.pt

GONÇALO MORAIS CONVERSA COM JOÃO PAULO CARVALHO DIAS

O professor João Paulo Carvalho Dias (JPCD) é o decano da Secção Matemática da Classe de Ciências da Academia das Ciências de Lisboa. Professor catedrático jubilado da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, fez o doutoramento sob orientação do professor Jacques-Louis Lions, pela Universidade Paris VI, tendo convivido com alguns dos maiores nomes da Matemática da segunda metade do século XX. Aqui fica o resumo da agradabilíssima conversa que tivemos.

GONÇALO Começando pelo início, quando surgiu o seu interesse pela matemática?

JPCD O meu interesse pela matemática foi despertado muito cedo, com grande influência de um professor do Liceu Camões, que era físico. Tendo eu interesse pela investigação no geral e não tendo ainda uma ideia precisa do que queria fazer, estando muito em voga a Física e a Física Nuclear, ele aconselhou-me a fazer primeiro o curso de matemática para ter uma base e depois logo se via.

Por outro lado, o meu avô materno, que era militar, que tinha sido formado aqui na Escola Politécnica e que esteve na guerra de 14-18 como capitão, de quem guardo a pulseira que ele usou no conflito e que servia para o identificar, era uma pessoa muito inteligente e com uma grande preparação em matemática. Durante as férias de verão costumava passar um mês na Guarda e via com ele, informalmente, a matéria do ano seguinte. Assim, de uma maneira muito leve e de uma forma muito inteligente, ele deu-me uma série de ideias que aproveitei sempre.

De resto, eu tive sempre excelentes professores. Do antigo terceiro ao sétimo ano, eu tive o professor Alberto Beirão, que, não sendo muito simpático, era um excelente professor, que tinha técnicas de ensino muito interessantes. De uma maneira interativa, uma pessoa era chamada a dar a matéria com ele. Além disso, pedia aleatoriamente a um de nós para discutir a matéria dos dias anteriores. Não sendo muito simpático, era muito competente, as aulas eram impecáveis e aprendi muito com ele.

Depois na faculdade tive também excelentes professores, como o professor Vicente Gonçalves, que era uma pessoa um bocado especial, muito exigente. No ano em que eu fiz a cadeira dele, no fim do ano estavam meia dúzia de gatos pingados, pois apesar de ele preparar bem as aulas, eram muito difíceis de seguir. Havia uma outra versão da mesma cadeira, Matemáticas Gerais, dadas pelo professor Dionísio, muito competente também, mas que eram muito mais acessíveis.

O professor Vicente Gonçalves tinha uma ideia, muito avançada para a altura, de dar hipótese, aos alunos

mais interessados, de fazerem um trabalho e fazerem a apresentação oral do mesmo.

GONÇALO Fala-se muito também do professor Sebastião e Silva...

JPCD O professor Sebastião e Silva estava na altura a fazer a reforma dos programas curriculares e por isso não foi ele que me deu a Análise Superior mas o professor Guerreiro, também excelente professor. Tive também o professor Dias Agudo em Cálculo Infinitesimal... Enfim, tive uma série de excelentes professores.

GONÇALO O curso na altura era bastante diferente do que é hoje, pois estudava-se uma série de outras disciplinas...

JPCD Sim, tive Física, Química, Astronomia, Mecânica Racional, com o professor Veiga de Oliveira que era muito interessante, Mecânica Celeste, uma cadeira de Física-Matemática, enfim, era um curso muito abrangente. No final do curso, pedi uma bolsa à Fundação Gulbenkian, uma das primeiras bolsas atribuídas cá, sob direção do professor Sebastião e Silva, que apesar de não dar aulas continuava a fazer investigação, aliás, dos melhores, senão o melhor investigador de matemática em Portugal no

século XX. Ele deu-me umas indicações para ler coisas ligadas aos trabalhos dele...

GONÇALO Sobre Distribuições...

JPCD Sim, Teoria das Distribuições, Ultradistribuições. Havia um rapaz que tinha morrido no Ultramar, o António Menezes, que tinha feito um trabalho sob orientação dele e que era um tipo muito forte. Ele deixou uma série de pistas que eu fui discutindo com o professor Sebastião e Silva. Nesse mesmo ano, complementei os meus conhecimentos em assuntos que não tinham sido discutidos no curso, nas áreas de Análise e de Análise Funcional. Na Análise Funcional, no curso, acabávamos nos espaços de Hilbert e nos espaços de Banach, não se falava de coisas mais recentes, coisas que eu depois usei quando fui estudar para fora, coisas como espaços de Sobolev ou distribuições. Ou seja, nesse ano arranjei uma certa bagagem que não adquiri nos quatro anos da licenciatura.

GONÇALO Nós hoje queremos estudar um determinado assunto, vamos à net e conseguimos descobrir o que se está a fazer e por quem. Nessa altura, estando em Portugal e querendo saber o que o resto do mundo estava a fazer...



JPCD Tinha de se falar com os professores que estavam ao corrente do que se passava lá fora, com o professor Sebastião e Silva, com o professor Dias Agudo ou com o professor Guerreiro, que conhecia profundamente Análise Funcional. Eram eles que poderiam aconselhar-nos acerca dos livros que deveríamos ler e consultar.

GONÇALO Esses professores tinham muito contacto internacional?

JPCD A pessoa que tinha mais contado internacional seria o professor Sebastião e Silva, que tinha sido formado em Itália. O professor Dias Agudo também esteve nos Estados Unidos da América e fez lá um trabalho muito interessante com um especialista em Equações Diferenciais Ordinárias. Seriam eles as pessoas com mais contacto internacional.

GONÇALO Estamos a falar num período alguns anos depois dos saneamentos nas universidades portuguesas por razões políticas.

JPCD Sim, sim. Em particular, o professor Pereira Gomes foi uma das vítimas disso.

GONÇALO Como era o ambiente que se vivia numa universidade nessa altura?

JPCD Havia a ditadura... Uma pessoa sentia a opressão, mas se não tivesse uma atitude política agressiva...

GONÇALO Militante...

JPCD Sim, militante, digamos assim, relativamente à política, em princípio não era fortemente incomodado, ou melhor, era incomodado porque via o que se passava mas não era preso, não passava por essa experiência horrível. Eu nunca fui preso.

GONÇALO Entretanto, foi para França...

JPCD Nesse ano, depois de terminar o meu curso, falava muitas vezes com o professor Sebastião e Silva e ele aconselhou-me a ir para França. Tinha estado cá o professor Jacques-Louis Lions, um discípulo do professor Laurent Schwartz, num congresso realizado em Portugal com o próprio Laurent Schwartz, sobre Teoria das Distribuições e Aplicações, que eu, lamentavelmente, não assisti

porque estava no terceiro ano do meu curso. O professor Sebastião e Silva disse-me para ir trabalhar com ele porque era de facto um excelente investigador, e uma excelente pessoa, aliás. Pedi então uma bolsa à Gulbenkian para ir para França preparar o meu doutoramento com o professor Lions.

GONÇALO Ir para o estrangeiro fazer o doutoramento não era muito habitual nessa altura...

JPCD Habitual não direi, mas já começava a ser relativamente frequente. Por exemplo, o professor Armando Machado, que foi meu companheiro de luta durante os quatro anos da licenciatura, foi logo a seguir a terminar o curso estudar Geometria Diferencial para Paris com o professor Ehresmann. Em Itália estava o professor Beirão da Veiga a trabalhar com o professor Stampacchia. Estabeleceram-se assim uma série de contactos, visto que havia uma certa abertura para enviar pessoas para fora para fazer doutoramento.

GONÇALO Esteve em Paris num período bastante interessante...

JPCD Estive em Paris desde setembro de 1967 a setembro de 1971. Passei o Maio de 68... Nessa altura estava na residência dos portugueses, a residência André Gouveia. Um período interessante.

GONÇALO E a chegada a Paris imagino que tenha tido um grande impacto...

JPCD Quando cheguei a Paris, fui falar com o professor Lions, que tinha um gabinete no Instituto Henri Poincaré. Nessa altura ainda não havia a Universidade Paris VI. Disse-lhe o que é que eu tinha estado a fazer, que tinha estado a estudar Análise Funcional e distribuições. Ele disse-me claramente que *les distributions c'est fini! Maintenant sont les Équations aux Dérivées Partielles!*

GONÇALO [Risos]

JPCD Foi a frase lapidar dele. Nesse momento já estava em desenvolvimento a teoria das Equações com Derivadas Parciais (EDPs) não lineares em que ele tabalhava. Aliás, há um livro importante dele, de 69 se não me engano, sobre este assunto.

Ele era uma pessoa muito ocupada e hiperorganiza-

da. No início, o que ele me disse foi para eu frequentar os cursos de DEA (*Diplôme d'Études Approfondies*), que são os cursos de mestrado, em que eu aproveitei para estudar certo tipo de aplicações da Análise Funcional como os espaços de Sobolev. A partir do segundo ano, comecei a pegar nos assuntos por mim e a certa altura dei ao professor Lions uns apontamentos de uns resultados que tinha obtido, que eram muito incipientes ainda, mas ele gostou. Como ele tinha muita gente, ele devia estar à espera de que se fizesse alguma coisa para então se interessar mais pela pessoa.

Depois do Maio de 68, foi feita a reorganização das faculdades e foi criado o laboratório, que hoje tem o nome dele, *d'Analyse Numérique*, na Universidade Paris VI. Na sequência das notas que eu lhe enviei, ele respondeu-me também por escrito, dizendo-me que aquilo estava bem e que *on peut se tutoyer*, podíamos tratar-nos por tu. Continuei naquela direção e acabei por escrever umas notas que foram publicadas nos *Comptes rendus de l'Académie des Sciences* de Paris.

Redigi a tese e falei com ele para a formação do júri, que para lá dos professores Priouret e Raviart, eu achei que seria interessante convidar o professor Schwartz, que era, aliás, muito amigo do professor Sebastião e Silva. Eu fui falar com o professor Schwartz, uma pessoa agradabilíssima. Ele aceitou e presidiu naturalmente ao júri. Em França habitualmente, além da tese, havia uma tese complementar, uma tese oral cujo tema era dado por um dos elementos do júri e que não tinha ligações com o tema da tese principal, que no meu caso foi escolhido pelo professor Priouret e que era sobre Cadeias de Markov. Esta parte já não era obrigatória, mas o professor Lions disse-me "*Tu dois faire comme tous les français*". Preparei-me então durante dois meses para fazer uma exposição de 20 minutos.

GONÇALO E a vida em Paris?

JPCD Naturalmente era uma liberdade completamente diferente, onde se tinha acesso a uma quantidade de coisas que não existiam aqui, contacto com pessoas das mais variadas origens. Na Cidade Universitária havia uma série de gente que estava exilada, que tinha tido problemas em Portugal. A Gulbenkian trabalhava muito seriamente, pois não cortava os apoios mesmo a quem não podia voltar. Lembro-me, por exemplo, de estar na tese de doutoramento do professor Brotas, de Física, que tinha tido problemas políticos, cujo orientador era



o Louis de Broglie, que foi Prémio Nobel. Na assistência estavam uma série de exilados, entre eles o António José Saraiva, que era amigo dele. Estabeleci muitas amizades, não só com portugueses mas também com franceses. Depois de 69 e da reorganização das universidades em França, foi criada a Universidade Paris VI, onde passei a ter um gabinete. Mas muitas vezes ia estudar para a Casa de Portugal, para a sala de conjunto, porque gosto de trabalhar em ambiente de café, aliás, como fazia já aqui nos tempos da licenciatura, com o professor Machado.

GONÇALO Entretanto voltou a Portugal...

JPCD Acabei a tese em março de 71 e voltei a Portugal em outubro desse ano. Nesse entretanto, escrevi ao professor Sebastião e Silva, que já estava gravemente doente...

GONÇALO Ele morreu em 1972...

JPCD Exatamente. Quando lhe escrevi, ele estava a fazer um tratamento em Itália. Estava na altura em formação o Instituto de Física-Matemática (IFM), da iniciativa do professor Silveira, do Instituto Superior Técnico, que tinha sido o presidente do Instituto de Alta Cultura, com o apoio do professor Sebastião e Silva. Era uma instituição independente da universidade, algo que gerou uma polémica entre o professor Sebastião e Silva e o professor Tiago de Oliveira.

O professor Tiago de Oliveira era contra a criação de um instituto como o IFM porque, segundo ele, isso afastaria as melhores pessoas das universidades. A posição

do professor Sebastião e Silva era a de que uma pessoa que fosse para a universidade ia dar uma série de horas de aulas, o Gonçalo sabe bem isso porque está no ISEL. Ora isso impossibilitaria desenvolver uma actividade de investigador. O professor Schwartz costumava dizer que se não tivesse umas três ou quatro tardes completamente livres, não conseguia fazer investigação.

GONÇALO O professor Schwartz era uma pessoa de um enorme nível, mesmo para lá da matemática...

JPCD Ele tinha coisas surpreendentes que mostram o nível dele, quer do ponto de vista matemático quer do ponto de vista pessoal. Interessava-se por muitas coisas, pela política, em que estava ligado aos trotskistas, o que lhe criou muitos problemas durante a guerra na Argélia, chegando a ser afastado da École Polytechnique na altura.

GONÇALO No momento em que a direção pensou expulsar os elementos que estavam por detrás do Maio de 68 da universidade, ele encabeçou um movimento entre os professores no sentido contrário...

JPCD Eu não tinha uma interação muito forte com ele a esse nível, mas sim, ele tinha uma posição política muito forte. Ao mesmo tempo, era elitista, sendo contra coisas como aquelas que se passaram aqui depois do 25 de Abril, com avaliações em conjunto e coisas assim. Ele era muito exigente, não sendo nada contraditório, a meu ver, com a sua formação política. Por exemplo, as pessoas acham que a École Normale Supérieure é muito elitista, e de facto é, mas durante um certo período eram atribuídas bolsas a alunos de origens bastante humildes. Eu conheço vários casos. Com este modelo, a verdade é que eles têm bastante sucesso, com várias Medalhas Fields, por exemplo. Ou seja, o elitismo não é incompatível com a democracia. Não é possível exigir às pessoas para fazerem investigação onde, como no ISEL, têm nove horas por semana de aulas...

GONÇALO Doze!

JPCD Doze... O critério de seis a nove já é demasiado laxista nesse aspeto porque, na minha opinião, deveriam ser no máximo seis, permitindo às pessoas que durante um período da sua vida se dedicassem inteiramente à investigação. Em França existe o Institut Universitaire,

que paga à universidade para libertar um professor. Eu nunca tive mais de sete horas, senão não teria conseguido fazer investigação.

GONÇALO Retomando a sua vinda para Portugal...

JPCD Vim para o IFM, que na altura era presidido, se não me engano, pela professora Maria de Lourdes Belchior, uma pessoa muito evoluída. Era possível para as pessoas arranjamem bolsas e fazerem investigação. Este foi o conselho do professor Sebastião e Silva, por causa do número de horas de aulas que de outro modo teria tido se tivesse ido para a universidade. Depois disso, passei a ter uma posição de investigador, com um ordenado equivalente ao de um professor extraordinário.

GONÇALO O que era um professor extraordinário?

JPCD Era quase o equivalente ao professor associado hoje. Um bocadinho mais do que isso porque ao se concorrer e se ser aprovado, ficava-se com a agregação. No final de 75 concorri para professor extraordinário. No ano seguinte, já dei umas aulas na Faculdade de Ciências (FCUL), precisamente sobre EDPs. Havia na altura o problema de eu ainda pertencer ao IFM, mas tudo se resolveu graças ao professor Guerreiro, que era uma pessoa muito inteligente e que percebia o que é que tinha de se fazer. Só a partir de junho de 76 é que passei a ser professor extraordinário, passando em 79 a professor catedrático, aproveitando o regulamento do estatuto da carreira docente. No gozo, chamavam-nos os professores decretinhos, porque tínhamos sido nomeados por decreto. [Risos]

GONÇALO Olhando para a FCUL de 79 e para a de hoje, o que une ou distingue a mesma instituição nos dois momentos?

JPCD Houve uma evolução enorme. Vamos colocar as coisas deste modo: olhando para os *curricula* das pessoas que hoje concorrem, com o *curriculum* que eu tinha quando concorri a professor extraordinário, teria hoje dificuldade em encontrar um lugar de professor associado. Estou a falar do caso que eu conheço melhor, que é aqui em Lisboa. Isto também é um problema, porque existem pessoas muito boas que não conseguem encontrar trabalho em Portugal.

Outra coisa que eu acho que foi importante, para a

interação entre as várias escolas, foi a reformulação da Sociedade Portuguesa de Matemática (SPM).

GONÇALO Que tinha um papel jurídico muito dúbio antes do 25 de Abril...

JPCD Exatamente. Depois a sua existência foi confirmada e julgo que quem ficou como presidente foi o professor Guerreiro. Depois disso, o professor Aniceto Monteiro veio a Portugal durante dois anos. O professor Tiago de Oliveira teve um papel essencial nisso pois, enquanto secretário de Estado, assinou o despacho nesse sentido. O professor Aniceto Monteiro tinha tido imensos problemas cá, porque não queria assinar aquele papel horrível que nos obrigavam a assinar, e que eu também assinei quando vim para Portugal, porque senão eu nunca teria tido a bolsa cá. Para a bolsa da Gulbenkian não era preciso assinar nada, mas como estava ligado ao Instituto de Alta Cultura tive de assinar o papel que afirmava “claro que estou integrado na ordem estabelecida pela Constituição de 1933, com ativo repúdio do comunismo e de todas as ideias subversivas”, que basicamente consistia no repúdio de todas as ideias. O professor Aniceto Monteiro não quis de modo nenhum assinar aquilo. Era uma pessoa extremamente coerente e acabou por ir para o Brasil e depois para a Argentina. Ora a *Portugaliae Mathematica*, o seu depósito legal estava em nome dele. Também por essa altura estava em Portugal o professor Pereira Gomes, que tinha sido corrido durante a ditadura e que de alguma maneira era discípulo do professor Aniceto Monteiro, que foi falar com ele e disse-lhe que agora havia a SPM e se calhar o melhor eu passar a revista para esta instituição, com o qual ele concordou. Foi nomeado um Conselho Editorial, tendo o Professor Pereira Gomes ficado como Diretor. Eu fiquei como editor, juntamente com o Professor Graciano de Oliveira, com a Professora Maria Luísa Galvão, sendo progressivamente aberto a outras pessoas. No início, a revista estava num estado lastimoso. Depois da saída do professor Aniceto Monteiro, o professor Zaluar Nunes que estava no estrangeiro mas vinha regularmente a Portugal, tratava de arranjar *referees* para a revista. Mas as coisas foram piorando e quando nós pegámos naquilo, na Tipografia Matemática, na Rua do Diário de Notícias onde era a gráfica, havia 400 artigos para publicação, na maior parte dos casos sem revisão. Depois da morte do professor Zaluar Nunes aquilo tinha ficado à deriva. Continuava a sair, a ser permutada, mas a qualidade decrescera fortemente. De-

pois de um processo de revisão, dos 400 artigos iniciais restaram 40. Ao mesmo tempo que tomávamos conta do processo, já estava impresso um fascículo que tinha em particular o artigo de um paquistanês que era sobre o Teorema de Fermat. Como não podíamos impedir que aquilo saísse, escrevemos uma declaração a dizer que a comissão editorial não se responsabilizava pelo conteúdo desse fascículo. Neste momento, apesar de continuar a pertencer à SPM, é distribuída pela Sociedade Europeia de Matemática, sendo hoje uma revista muito respeitável. Além disso, a revista foi essencial para criar uma ligação entre as várias faculdades.

GONÇALO O que é que significa hoje, para si, pertencer à Academia das Ciências de Lisboa (ACL)?

JPCD Essa é uma pergunta complicada. Em termos internacionais, não se pode comparar com a importância da Academia das Ciências de Paris, por exemplo, que tem meios completamente incomparáveis. A ACL poderia ser mais uma entidade a dinamizar a investigação e a interação entre as várias disciplinas, pois as sessões da classe de ciências são interdisciplinares. Mas para ter maior repercussão, precisava de ter muitos mais meios do que os que na realidade tem. Em tempos, havia o prémio António Malheiros, mas hoje não há capacidade financeira para o atribuir. Vou dar-lhe um exemplo: não há dinheiro para pagar a deslocação aos membros da ACL que vivem fora de Lisboa de modo a estes assistirem às sessões.

Poder-se-ia, através da ACL, caso houvesse meios, convidar pessoas de grande valor para lecionarem um curso, por exemplo. Acho que poderia ter mais influência do que aquilo que tem.

Apesar de tudo, temos uma equipa diretiva excelente e as coisas têm melhorado. O presidente é o professor Carlos Salema, uma pessoa extremamente dinâmica e a secretária-geral a professora Salomé Pais, uma pessoa que faz milagres com as restrições financeiras que tem. Por outro lado, hoje os tempos são diferentes. Nos meus tempos de faculdade, era natural que os meus professores fossem à quinta-feira para a ACL pois era o local onde se discutia a investigação que se fazia, porque não havia centros nem outros locais onde as pessoas das várias universidades pudessem encontrar-se. Hoje os tempos são diferentes.

GONÇALO Professor, muito obrigado...