



JOSÉ MIGUEL URBANO: UM MATEMÁTICO ENTRE CULTURAS

ANA MENDES
Escola Superior de
Tecnologia e Gestão
do Politécnico de
Leiria
aimendes@ipleiria.pt

TERESA MONTEIRO
FERNANDES
Faculdade de
Ciências da
Universidade de
Lisboa
mtfernandes@fc.ul.pt

José Miguel Urbano, natural de Coimbra, nasceu em fevereiro de 1970 e é uma referência na matemática portuguesa e internacional. É professor catedrático no Departamento de Matemática da Universidade de Coimbra (DMUC) desde 2009 e, desde 2022, professor de Matemática Aplicada e Ciências Computacionais na King Abdullah University of Science and Technology (KAUST), na Arábia Saudita.

Licenciado em Matemática Pura pela Universidade de Coimbra (1992), com 19 valores, e doutorado em Análise Matemática pela Universidade de Lisboa (1999), conta com experiências internacionais relevantes, como a École Polytechnique (Paris) e a Northwestern University (Chicago). É autor de cerca de 70 artigos científicos e dos livros *The Method of Intrinsic Scaling* e *The Infinity-Laplacian: from AMLEs to Machine Learning*, com contributos significativos para as equações diferenciais parciais não lineares.

Foi presidente do Centro de Matemática da

Universidade de Coimbra (CMUC), vice-presidente da Sociedade Portuguesa de Matemática e é editor-chefe da *Portugaliae Mathematica*. Com vasta experiência pedagógica, lecionou cursos avançados em instituições prestigiadas, como o IMPA (Rio de Janeiro), a Aalto University (Helsínquia) e a Seoul National University, além de orientar vários estudantes de doutoramento e pós-doutoramento. Distinguido com prémios como o José Anastácio da Cunha (2002) e a Medalha de Ouro nas Olimpíadas Nacionais de Matemática (1988), é reconhecido pela sua excelência académica e pelo seu impacto na matemática internacional. É académico correspondente da Academia das Ciências de Lisboa.

Na entrevista, optámos pelo tratamento por tu, apesar do tom mais formal na transcrição que se segue. Começámos por ouvir o comentário de que “Houve alguns exageros da parte das entrevistadoras neste texto introdutório”...

GAZETA DE MATEMÁTICA [GAZETA] O que o levou a seguir uma carreira em matemática? Como é que a matemática se impôs na sua vida? Houve algum momento ou alguma pessoa que inspirou a sua escolha? Algo na infância? Pais ou avós?

(Interrupção pela filha Teresa e diálogo risonho).

JOSÉ MIGUEL URBANO [JM] Sempre gostei de matemática, mas sem planos de carreira antes dos 18 anos. Foi uma decisão ingénua, ditada exclusivamente pela minha vontade de aprender mais matemática. Não me preocupei com uma carreira. As disciplinas do curso de Matemática na Universidade de Coimbra atraíram-me muito. E eu sabia que queria estudar aquilo.

GAZETA Na verdade, foi medalha de ouro nas olimpíadas...

JM Sim e esse talvez tenha sido o impulso definitivo. Era bom aluno e, naquela época, estudar Medicina era a escolha por defeito, mas o apelo da Matemática foi mais forte...

GAZETA Como foi o primeiro ano na universidade?

JM Tive um grande choque quando comecei a licenciatura. A primeira fase foi dura, cheguei a repetir aulas por não perceber nada, mas depois foi uma epifania. Foi muito melhor do que eu pensava, muito intensa a descoberta de que estava a fazer aquilo de que gostava. Lembro-me perfeitamente de quando isso aconteceu. Foi muito intenso para mim.

GAZETA É uma fase em que tudo parece possível, o fim da licenciatura é fascinante.

JM Sim. Uma fase em que tudo é possível. Tive vários professores que me marcaram muito na faculdade. Com quem aprendi muito e que me marcaram para a vida.

GAZETA Começou como monitor. E o mestrado?

JM No ano em que acabei a licenciatura não havia mestrado em Coimbra. Fiz as chamadas provas de aptidão pedagógica e científica. O sistema científico português não estava ainda amadurecido. Teria sido melhor para mim ter ido para um programa de doutoramento onde tives-



se a oportunidade de interagir intensamente com outros estudantes.

Sempre preferi Análise, era claro que queria fazer Análise. Não tenho muita visão espacial e a minha forma de pensar é mais algébrica, mas não fazia ideia do que era a investigação. As coisas avançaram um pouco ao acaso, e acabei por ser encaminhado para Lisboa, com a sugestão de três nomes, João Paulo Carvalho Dias, Luís Sanchez e José Francisco Rodrigues. Acabei por ser orientado pelo José Francisco, com quem fiz também o doutoramento e que me abriu muitas portas no estrangeiro, fruto da sua experiência e do seu reconhecimento internacional.

GAZETA É dessa experiência no estrangeiro que vamos então falar. O seu percurso inclui experiências em instituições de renome como a École Polytechnique e a Northwestern University. Que impacto tiveram na sua formação científica?

JM Na minha ida para Paris em 1995, por seis meses, aprendi imenso nos cursos que frequentei e fiz contactos com outros estudantes nas mesmas condições. Compensou muito a falta de oportunidades em Portugal.

GAZETA Faltava liderança científica em Portugal. E como foi a experiência em Northwestern?

JM Foi um ano muito intenso em Chicago, trabalhei com matemáticos de primeira água. Foi o verdadeiro arranque da investigação independente para mim.

GAZETA Encontrou a autonomia?

JM Eu andava a trabalhar num problema há já algum tempo, e o José Francisco disse-me que devia falar com o Emmanuele DiBenedetto, que era o líder na área, e escreveu-lhe uma mensagem a perguntar se estaria disposto a receber-me. Os dias foram passando sem uma resposta e, quando já havia perdido a esperança, recebemos um *e-mail* muito simpático. Passados três meses encontrei-me com ele em Roma e, ao fim de duas ou três conversas, já sabia o caminho para a resolução do meu problema. No ano seguinte, fiz o pós-doutoramento em Chicago e mantive uma forte ligação com o Emmanuele até ao fim da sua vida. Abriu-me muitas portas.

GAZETA Vamos falar do porquê de estar tanto tempo fora do País. Será que é daquelas pessoas que não se conformam e sentem, como uma chama interior, a necessidade de conhecer outros mundos, seja pela investigação, seja pelo ensino? O que o levou a sair?

JM Sempre tive muitas oportunidades de viajar para fazer investigação. A razão para sair não teve relação com isso. Honestamente, as minhas razões para procurar sair foram puramente de ordem financeira. Se não fosse isso teria ficado cá, mas a partir de 2012 as condições degradaram-se imenso. O corte de 30% foi catastrófico. Não apenas em termos práticos, mas, talvez mesmo especialmente, em termos, digamos, anímicos. Foi uma decisão familiar, facilitada pelo facto de os meus dois filhos mais velhos já serem independentes e poderem ficar em Portugal.

GAZETA Como descreve a sua experiência como professor e investigador na KAUST?

JM A KAUST é uma pequena vila com cerca de 8000 habitantes e 120 nacionalidades. Vive-se, portanto, um ambiente muito internacional e descontraído. Há cerca de 70 portugueses que são com quem costumamos estar socialmente. Aqui a vida é muito estruturada e organizada. As condições para fazer investigação são excelentes e só temos ensino pós-graduado.

GAZETA Uma espécie de bolha?

JM Temos praia, ginásio, piscina, campos de golfe, ténis e futebol, na verdade, 95% do nosso tempo é passado aqui.

GAZETA Temos curiosidade em saber se, se quiser passear pelo país, o pode fazer livremente...

JM Totalmente livremente... Vamos para todo o lado. A sociedade mudou muito nos últimos dez anos. As mulheres já não têm de se cobrir quando saem, é uma vida normal.

GAZETA Na mesma ordem de ideias, queríamos perceber melhor a presença de mulheres na KAUST, por exemplo, como investigadoras.

JM Na KAUST trabalham muitas mulheres, professoras e alunas. Entre estas, várias são sauditas; eu tenho duas estudantes de doutoramento sauditas. De resto, não é só na KAUST, é em toda a sociedade, por exemplo, nos *shoppings*. Como digo, a sociedade mudou muito.

GAZETA Sente-se o fundamentalismo?

JM Não. Mas é uma sociedade estruturada de forma diferente da nossa.

GAZETA Voltando à investigação, sabemos que em países emergentes se manifesta o esforço por publicar muito como forma de afirmação, como na China, por exemplo.

JM A KAUST segue o modelo americano e compete com as melhores universidades do mundo. Tem grandes cientistas em diversas áreas. Não sinto essa pressão de publicar muito, o que importa é a qualidade.

GAZETA Já ocupa um espaço próprio internacional. E os alunos são bons?

JM Alguns são muito bons, mas temos alunos de níveis muito diversos. E alunos de várias proveniências: 40% da Arábia Saudita, 20% da China, 10% da Europa, 10% da América, outros de vários países asiáticos. Note-se que é uma universidade exclusivamente de pós-graduação.

GAZETA E como estudam os filhos dos professores? Por exemplo, a sua filha?



Durante um seminário na KAUST, 2024.

JM Há uma escola internacional na KAUST que segue o sistema IB (International Baccalaureate); o ensino é em inglês. Está cheia de crianças! Tinha de haver.

GAZETA Como é o ensino na KAUST? Nota diferenças em comparação com Portugal?

JM Repito que só há mestrados e doutoramentos. Eu, por exemplo, tenho cinco alunos de doutoramento, três sauditas, um do Barém e um do Tajiquistão.

GAZETA Os que acedem à KAUST que estudos fizeram antes?

JM Varia muito. Mas os sauditas, em geral, estudaram nos Estados Unidos. As minhas duas alunas vêm de Urbana-Champaign e o aluno de Rice.

GAZETA E de que estratos sociais?

JM Francamente, não sei!

GAZETA Perguntamos isso porque, por exemplo, na Índia, é sabido que há camadas sociais que não têm acesso a estudos, e, portanto, a qualquer forma de melhoria de vida. A desigualdade no mundo é muito inquietante e sabemos que só é superável pela educação.

JM Aqui esse problema não se põe de forma tão vincada, o país é muito rico.

GAZETA O seu trabalho em equações com derivadas parciais é amplamente reconhecido. Pode explicar, de forma acessível, em que consiste este campo e a sua relevância prática?

JM Trata-se de procurar compreender as propriedades das soluções de equações que modelam diversos fenómenos físicos ou biológicos (como transições de fase, quimiota-

xia, propagação de frentes). As equações são tão complexas que a única possibilidade é procurar encontrar padrões de comportamento e classificar as soluções.

GAZETA Fale-nos mais do que o apaixona enquanto professor, investigador...

JM Gosto muito de ensinar; só percebemos realmente um assunto quando conseguimos explicá-lo aos outros sem esforço. Há um problema que me apaixona há muito tempo: provar a regularidade ótima das funções infinito-harmónicas. Este problema, apesar de já ter alguns avanços, permanece em aberto há mais de 30 anos e encontrou recentemente aplicações muito relevantes em *machine learning*.

GAZETA Quer dizer que na KAUST foi empurrado para as aplicações?

JM Aqui há a preocupação de fazer coisas com impacto, com aplicações e, portanto, tentamos direcionar o nosso

trabalho. Claro que um matemático mais puro não comercializa logo os seus resultados...

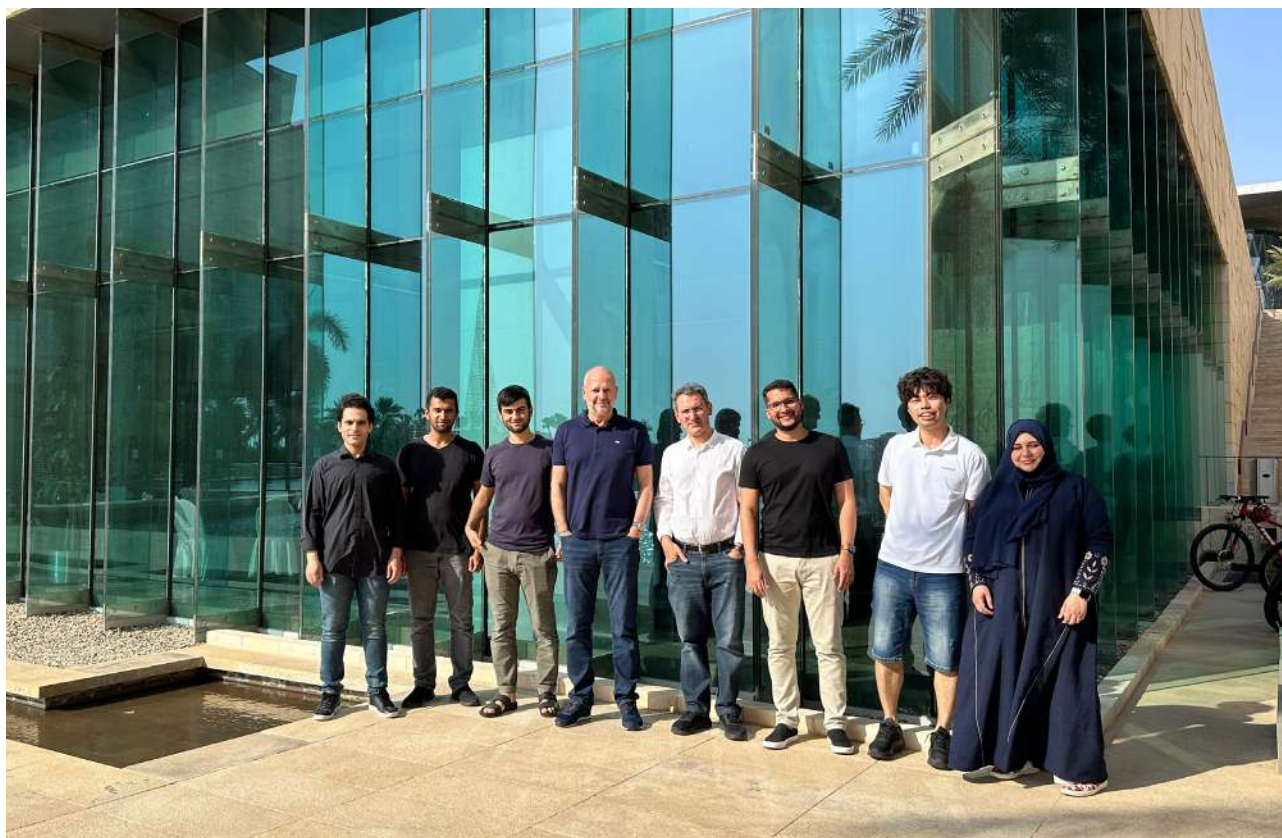
GAZETA É possível viajar muito? Tem muitas aulas?

JM Sim, viajo muito. Tenho um horário letivo muito suave, concentrado num semestre. No semestre livre posso viajar e convidar pessoas.

GAZETA Foi investigador principal de vários projetos financiados pela FCT. Como avalia o panorama atual do financiamento para a investigação em matemática em Portugal?

JM De há anos para cá, que se observa um descalabro no financiamento. Não melhorou nada, só piorou, sobretudo para a matemática pura. Aqui tenho condições incomparáveis.

GAZETA O que o levou a tomar a decisão de partir... Falemos agora dos seus dois livros. Publicou dois livros impor-



Com o seu grupo de investigação na KAUST, 2024.

tantes na área. Como surgiu a ideia de os escrever e qual foi o maior desafio nesse processo?

JM O primeiro, *The Method of Intrinsic Scaling*, resultou de um curso avançado que dei no Programa de Verão do IMPA em 2005. Surgiu depois a oportunidade de o publicar nas *Lecture Notes in Mathematics*, graças ao professor Francisco Craveiro, uma das referências da UC que mencionei anteriormente, que tinha um contacto na Springer. Gosto muito deste livro porque vários estudantes de diversas partes do mundo me disseram que lhes foi muito útil.

Quanto ao outro, é sobre a relação entre o Laplaciano-infinito e *machine learning*. Por detrás do *machine learning*, agora muito em voga, há a matemática.

GAZETA Pois, os matemáticos são os reguladores do conhecimento...

JM Para mim foi muito importante perceber que o que estava a fazer tinha aplicação em *machine learning*. Durante a pandemia, assisti a muitos seminários *online* e apercebi-me de que a comunidade de *machine learning* falava de coisas que nós, matemáticos, conhecemos há muito tempo, como se estivessem a descobri-las. Ora, a matemática já estava feita, era só preciso juntar as peças e falar a mesma linguagem. Bom, eu achei isso interessante e foi por essa razão que decidi escrever o livro.

GAZETA Que tal o *feedback*?

JM Tem sido bom. Vale a pena ler a recensão nas *Mathematical Reviews*...

GAZETA Que conselhos daria a jovens matemáticos que pretendem iniciar uma carreira académica?

JM Eu diria que em Portugal estamos bem até ao final da licenciatura. Na pós-graduação há uma falha. Diria que baixa o grau de exigência e que os alunos tendem a seguir a lei do menor esforço.

GAZETA Será que é por haver alunos com formações de diferentes níveis, portanto, vai-se nivelar pelo mais baixo? Há falta de alunos de pós-graduação, os licenciados querem construir as suas vidas, ganhar dinheiro, construir família... Os melhores vão para fora.

JM E fazem bem, o meu conselho a um bom aluno seria: vá

para fora e esforce-se ao máximo!

GAZETA A propósito, é um *workaholic*?

JM Já fui mais... Mas sim, acho que sou...

GAZETA Voltando à questão, não se respeita a carga horária dos docentes do Ensino Superior, daí também não se fazer melhor. E a falta de alunos de pós-graduação é um grande problema da academia.

JM Em Portugal temos programas de doutoramento em vários sítios, só em Lisboa há quatro ou cinco, e, de facto, para ter um programa de doutoramento bom, é preciso uma certa massa crítica e concentrar essa massa crítica. Esta dispersão acaba por não ser boa.

GAZETA Outra razão é a falta de perspectivas de carreira. As bolsas para investigação não são muito avultadas e há quem passe de financiamento de projeto em projeto e esteja já há mais de 20 anos precário. Foi diretor do CMUC. Qual é a sua experiência?

JM Fui diretor do CMUC há muitos anos, por aí entre 2007 e 2011, talvez. Para mim foi uma experiência muito boa, particularmente na fase em que tivemos a avaliação internacional do centro, em que senti aquele espírito de entreajuda e solidariedade que nos torna mais fortes. Foi um período bom, acho que na altura ainda havia talvez a ilusão de que o País conseguiria dar o salto em termos de investigação científica. Daí para a frente, pessoalmente, foi desilusão atrás de desilusão. Perceber que não havia uma estratégia, as coisas mudavam constantemente, num ano os centros deviam ser muito grandes, no ano a seguir deviam ser centros muito pequenos. As bolsas eram dadas aos centros, depois voltava-se ao sistema centralizado com base na FCT, com o financiamento assente em projetos, depois já não havia projetos, enfim... As coisas perderam um bocadinho a direção. Acho que as pessoas depois também começaram a desligar-se, houve muitas pessoas que saíram, pessoas que se desiludiram e que deixaram de... de se empenhar.

Eu fui-me desiludindo ao longo da vida com o País, com a universidade... Por exemplo, no que respeita à pergunta do *workaholic*, lembro-me, nessa altura em particular, de passar muitos fins de semana a trabalhar na faculdade. Muito para lá daquilo que seria expectável. E depois...



José Miguel Urbano com José Francisco Rodrigues e alguns dos seus irmãos académicos, em João Pessoa (Brasil), 2024.

GAZETA Mudando um pouco de tema, sente-se um bairrista de Coimbra?

JM Não, não, não! Não sou nada bairrista! Posso estar em Coimbra como estar noutra sítio qualquer. Gostei imenso de viver em Lisboa, por exemplo. E quero acabar a viver no Porto. E passar um ano em Inglaterra, a ir ao *pub* ao fim da tarde, ao futebol ao sábado e a levar com aquele tempo miserável e o sarcasmo dos nativos todos os dias.

GAZETA Como é que se compagina tanta dedicação ao trabalho, de que é exemplo a carreira que desenvolveu, com uma família numerosa?

JM Os meus filhos sempre foram a minha prioridade. Tive quatro, mas num espaço de 20 e tal anos. A minha filha Teresinha já veio numa fase tardia, o mais velho já tem quase 30 anos. Ainda não sou avô, mas já podia ser.

GAZETA Regressando à linha da formação, e antes de irmos para o tema da Academia de Ciências, que diferença encontra na formação em Matemática entre Portugal e noutras nações que conhece? Embora nos pareça que já deu a resposta... Talvez caiba perguntar-lhe se pensa que a matemática é suficientemente valorizada pela sociedade portuguesa. O que sugere para mudar a perceção pública?

JM Como disse antes, eu acho que até ao nível da licenciatura não há diferença nenhuma, mas em termos de pós-

-graduação, o nível de exigência não é tão elevado, não é? Sobre como mudar a perceção pública, não sei muito bem...

Eu diria que sim, por um lado, acho que as pessoas têm a noção de que a matemática é uma coisa importante. Sim. Mas não é tão valorizada como é, por exemplo, na sociedade francesa. Em que um bom matemático é uma pessoa muitíssimo considerada. Acho que em Portugal é-se considerado mais como um doido qualquer. Que faz umas coisas esquisitas que ninguém percebe. Ainda assim, há uma consciência na sociedade portuguesa de que a matemática é importante.

GAZETA Relacionado com isso, acha que é importante saber comunicar matemática?

JM Acho que é muito importante. Eu faço isso, mas mais ao nível do meu trabalho de investigação. Eu procuro, sempre que dou um seminário ou que dou uma conferência num congresso, falar de maneira que as pessoas entendam. E sempre achei isso importante. Sempre me irritou um bocadinho, quando vou assistir a um seminário, o facto de ao fim de cinco minutos a pessoa já estar a falar sozinha. Está só a falar para ela e, enfim, aquilo transforma-se numa perda de tempo. Eu acho que é importante fazer esse esforço. Fazer um esforço de divulgação para o público em geral é algo que eu nunca fiz de forma, digamos, intensa, porque acho que é uma coisa que é muitíssimo difícil, que exige tempo, exige dedicação, e eu simplesmente

não consigo fazer tudo. É algo que eu até gostaria de fazer e fi-lo uma ou outra vez, mas, enfim, a certa altura é preciso fazer opções, não é?

Respeito muito alguns colegas que temos em Portugal, em particular o Jorge Picado e o Jorge Buescu, entre outros, que fazem um trabalho notável a esse nível, mas seguramente com um grande investimento em termos de tempo e de dedicação, porque não é só pensar que se vai contar uma história qualquer para as pessoas entenderem. O que se apresenta tem de ser preparado e feito de forma séria e isso também exige tempo e muita dedicação, sem dúvida.

GAZETA O que significa para si ser membro da Academia das Ciências?

JM Bom, foi algo que eu não procurei, obviamente, acho que estas coisas não se procuram, mas não nego que fiquei muito contente quando me convidaram. Acho que é um reconhecimento importante e acho que a Academia vai começando a ter um papel mais importante na sociedade portuguesa e no desenvolvimento da ciência, e mesmo em termos de política científica acho que pode começar a desempenhar um papel muito relevante.

GAZETA Na KAUST sente-se apreciado de forma semelhante?

JM Sim, sinto-me apreciado. Recentemente foi-me atribuída pela KAUST uma bolsa de investigação muito generosa para os próximos três anos num processo muito competitivo com avaliação internacional. O meu processo de recrutamento aqui também foi muitíssimo longo e com muitas fases e, portanto, o facto de ter terminado bem, para mim, foi um sinal de grande reconhecimento.

GAZETA Quantos meses, só por curiosidade? O processo é igual para todos os recrutamentos?

JM Isto terá demorado quase um ano e meio. Sim, é. Muito rigoroso, nós somos muito poucos, somos só 200 professores, mais ou menos, de várias nacionalidades. Portugueses há dois: o Diogo Gomes e eu.

GAZETA Tenciona continuar durante muito tempo? Ou já tem saudades de Portugal?

JM Tenho muitas saudades de Portugal, claro que sim, es-

pecialmente da família. Não sei quanto tempo vou continuar. O meu contrato em Coimbra está, digamos, suspenso, o que não se pode prolongar por muito tempo. Se eu regressar nos próximos dois anos, voltarei certamente à Universidade de Coimbra.

GAZETA Neste contexto, que medidas aconselharia para evitar a fuga de talentos em Portugal?

JM Não tenho nenhuma solução milagrosa. Aquilo que é óbvio, não é? Dar melhores condições às pessoas, valorizar mais a profissão. Criar um ambiente onde as pessoas se sintam valorizadas e dar-lhes condições para poderem ser competitivas internacionalmente. Acho que é isso que uma pessoa jovem, com futuro, quer. Há coisas que são relativamente fáceis de fazer, por exemplo, não sobrecarregar as pessoas com aulas. Termos uma FCT que permita que as pessoas tenham acesso a projetos de investigação e que a taxa de aprovação não seja de 3%.

GAZETA Focando um lado mais pessoal, esperando nós que o Zé Miguel não se importe, recordamos que era carinhosamente conhecido como “Zé dos vintes”!

JM Essa história do “Zé dos vintes” vem do final do liceu. Quando eu fiz o 12.º ano, ainda não havia a PGA (Prova Geral de Acesso), havia aquele sistema de três exames. Nós fazíamos três exames e depois contavam as duas melhores notas naquela época. O que aconteceu é que eu fiz os exames, Matemática, Biologia e Química, e tive 20 nos três. E foi a partir daí que me começaram a chamar “Zé dos vintes”. Claro que eu não liguei nada a isso, porque fui para Matemática e os vintes não me serviram de nada, já que a nota de entrada era 12 valores ou qualquer coisa do género. Sobre isso tenho uma história engraçada. Eu tenho a felicidade de ter tido, desde pequeno, o mesmo grupo de amigos. Ora, quando entrei na universidade, a minha primeira nota, numa frequência, foi 13. Depois, no exame, subi para 18, mas a primeira nota foi 13. E nesse grupo de amigos passei a ser o “Zé dos trezes”. Ainda hoje me chamam isso.

Comparando com os dias de hoje, eu acho que tivemos uma infância muito feliz, porque passávamos o dia na rua, os verões tinham quatro meses. Os nossos pais, de facto, não precisavam de se preocupar, eu lembro-me de quando era miúdo, nessa altura saía de casa às dez da manhã e voltava às dez da noite. E passávamos a vida a brincar com berlindes, piões, caricas, a andar de bicicleta

para trás e para frente na Coimbra dos anos 70. Foi uma infância muito descontraída, muito fora de casa e que eu tenho muita pena que atualmente não seja possível. A minha filha tem um bocadinho disso aqui, porque a KAUST é um sítio muito seguro.

GAZETA Ter ganhado a medalha de ouro nas Olimpíadas de Matemática teve um impacto na sua vida...

JM Teve. Teve e foi muito importante na altura. Foi, digamos, o último empurrão para eu ter escolhido matemática. Mas volto a dizer, foi uma escolha totalmente ingénua de um miúdo de 18 anos que não pensou em mais nada. Que só queria aprender matemática. Eu não fazia a mínima ideia, por exemplo, do que era uma carreira em matemática, do que era ser matemático profissional. Eu não fazia a mínima ideia do que isso era. A minha escolha foi puramente baseada nesta coisa de eu querer aprender isto.

GAZETA Há algum momento na sua vida que considere muito marcante, do qual se orgulhe muito? Ambicionava ser Medalha Fields?

JM Temos de ter a noção das coisas. Acho que sei muito bem aquilo que sou, mas também sei muito bem aquilo que não sou. Acho muito importante uma pessoa ter a noção das suas limitações e perceber que obviamente há coisas que não são para nós, não é? E eu vivo muito bem com isso. Enfim, sei aquilo que consegui, mas também sou uma pessoa que nunca se deu demasiada importância e acho isso saudável. Acho que é bom sabermos exatamente onde é que estamos e reconhecermos que há pessoas muito melhores do que nós.

Momentos marcantes na minha vida profissional: houve vários, mas é mais um contínuo. Se tivesse de distinguir um, talvez o dia da minha agregação. Foi algo que preparei com muita intensidade durante um período, praticamente fechei-me em casa durante dez dias a preparar aquilo. E acho que as provas correram muitíssimo bem. Lembro-me de ter sido uma sensação muito boa. Em 100 tentativas, aquela teria sido a melhor. Depois, o resto da nossa vida profissional é feito de, enfim, 90% de frustração e alguns momentos de realização. Ainda ontem tive um desses momentos de felicidade ao concluir um artigo.

GAZETA Se voltasse ao início da sua carreira, o que é que faria diferente? Se é que o faria?

JM Como disse, a única coisa que eu acho que talvez fizesse diferente era, naquele período a seguir à licenciatura, ter procurado entrar numa escola de pós-graduação fora. Ir estudar para um sítio muito bom traz outras oportunidades, conhecem-se outras pessoas que depois têm posições de influência e isso também depois abre muitas portas. Acho que fiquei muito cedo um bocadinho isolado num sítio periférico e tive de fazer um esforço muito maior, sozinho, para aprender certas coisas. Se eu soubesse o que sei hoje, provavelmente teria saído de Coimbra para os Estados Unidos, por exemplo.

GAZETA Que livros ou pessoas ou cientistas o influenciaram?

JM Há dois livros que me marcaram imenso. Acima de todos, o *Curso de Análise*, do Elon Lages Lima. Esse é o livro da minha vida. Foi o livro que, de facto, me fez gostar da matemática como ela é, e não como eu achava que era. E depois há um segundo livro que foi o livro de Análise Funcional do Brezis, já numa fase posterior, que também me marcou muito.

Pessoas que me influenciaram: muita gente, muitos professores em Coimbra, o José Francisco seguramente, o Emmanuele DiBenedetto e outros colegas, pois continuo a procurar aprender com pessoas que admiro. Se me dissessem, na altura em que comecei, que ia publicar artigos com algumas das pessoas que eu mais admirava na altura, eu diria que não era possível, não é? E vim a ser coautor de várias pessoas que admiro imenso.

GAZETA Tem a primeira edição do livro do Elon Lages Lima?

JM Não, não tenho a primeira edição, mas tenho várias edições. Fui comprando várias, tenho uma data delas, umas dez, com capas de cores diferentes. Mas do que eu gosto mais é do primeiro que adquiri, o azul, não sei que edição é, está todo riscado, com uma série de anotações e que eu guardo com muito carinho.

GAZETA As nossas entrevistas tentam sempre conhecer o lado pessoal do entrevistado, sem ser muito intrusivas. Assim, fora do mundo da matemática, quais são as coisas que mais lhe dão prazer?

JM Eu diria três coisas. Gosto muito de ler desde pequeno, e tenho conseguido ler muito mais desde que vim para



No Rio de Janeiro, a cidade favorita de José Miguel Urbano, em 2023.

a Arábia Saudita. Também gosto muito de futebol, especialmente dos jogos da liga inglesa, e sou, como diria o Elon, *um torcedor (moderamente) fanático* do Futebol Clube do Porto. A terceira coisa que eu gosto muito de fazer hoje em dia é ver séries de televisão. Nós aqui não vemos canais de televisão, não vejo televisão nenhuma, portanto só vemos séries. Muito mais do que filmes. Já não consigo ver um filme até ao fim sem adormecer. Só no cinema... [Risos]

GAZETA Qual é a disciplina do fim do dia de trabalho? Faz desporto?

JM Sim, treino muito cedo, três vezes por semana. Nos restantes dias, faço algum tipo de alongamentos em casa, porque tenho muitos problemas nas costas e tenho de manter essa disciplina. Hoje em dia sou uma pessoa muito mais das manhãs. O *filet mignon* do dia são aquelas horas entre as 6h e as 9h. E é a altura em que gosto mais de trabalhar. Não há barulho, e não há *e-mails*...

GAZETA Além da literatura como forma de arte, tem acesso aí a outras formas de arte, como, por exemplo, exposições ou tem de viajar para poder apreciar a pintura, concertos, etc.?

JM Ainda noutro dia fui a Jeddah a uma interessantíssima bienal de arte islâmica. Mas sim, isso faço normalmente quando viajo. Há cá uma comunidade de pessoas que alimentam a vida cultural, mas concertos de grande envergadura não há. Tento aproveitar as viagens para isso.

GAZETA Ler é uma forma de viajar... Há alguma obra que o tenha marcado?

JM Tantas, por exemplo, a *Conversa na Catedral* ou *Os Sete Pilares da Sabedoria* (de T.E. Lawrence, o Lawrence da Arábia). Gosto muito do Mario Vargas Llosa, do Javier Marías, do Saramago. Li há pouco tempo um livro da Leila Slimani (*Canção de Embalar*) que ganhou o Prémio Goncourt e que achei fora de série, um murro no estômago.

GAZETA Nós gostamos muito de fazer esta última pergunta: de que é que se orgulha mais?

JM Isso é muito fácil, essa pergunta tem uma resposta muito fácil. Do que eu me orgulho mais é dos meus filhos, de longe!

SOBRE AS AUTORAS

Ana Mendes é professora na Escola Superior de Tecnologia e Gestão do Politécnico de Leiria (Portugal). Tem um doutoramento em matemática pura e, atualmente, investiga problemas de classificação de lesões cutâneas. É investigadora convidada no LABI – Laboratório de Aplicações Bioinformáticas da Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Brasil.

Teresa Monteiro Fernandes é professora catedrática aposentada da Universidade de Lisboa (Portugal) e membro do CEMS/CMAFclO – Centro de estudos matemáticos da Universidade de Lisboa/Centro de Matemática e Aplicações Fundamentais e Investigação Operacional da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa. É investigadora em teoria de D-módulos e áreas afins.