

WALDYR MUNIZ OLIVA: DA CÚPULA DA SÉ À MECÂNICA GEOMÉTRICA

Entrevista concedida a

Eduardo Colli, Claudio Possani e Clodoaldo Ragazzo (IME/USP)

Transcrição e edição: Eduardo Colli

RAROS exemplos no cenário matemático: um engenheiro com carreira bem encaminhada que se torna um matemático ainda mais bem sucedido, e um reitor da maior universidade da América Latina que volta aos artigos e salas de seminário depois de seu mandato. Mais surpreendente ainda que os dois exemplos estejam reunidos na mesma pessoa: Waldyr Muniz Oliva, ex-reitor e professor catedrático aposentado da USP e posteriormente professor catedrático convidado na Universidade Técnica de Lisboa, que no início de 2011 nos brindou com a rica entrevista que transcrevemos abaixo.

EC — *Olá professor, obrigado por aceitar o convite e vir aqui. Parabéns também pelos 80 anos completados no ano passado, o que é um ensejo para você contar um pouco da sua vida, pois tem muito para contar. Começemos do começo, falando da sua infância, do colégio, quando surgiu o interesse pela matemática etc.*

WMO — Eu comecei em Santos, no primeiro ano primário, no Externato Santa Rita. Eu ia junto com a minha irmã que era mais velha. Mas como ela se formou no quarto ano e depois entrou na Escola Normal, minha mãe me tirou de lá porque eu tinha que pegar o bonde sozinho, e eu gostava de descer com o bonde andando, pegar o reboque, aquelas coisas que menino de Santos fazia. Aí no segundo ano passei para um pequena escola

particular mais perto de casa, um pouco mais fraca, e no terceiro ano eu fui para o Grupo Escolar Cesário Bastos, que era na Vila Matias. No quarto ano voltei para o Santa Rita, que era muito bom. Em Santos havia duas escolas que preparavam as crianças para entrar no Ginásio do Estado. Uma era o Santa Rita, da Dona Ziloca, e a outra, no outro lado da cidade, era da mãe do Coronel Erasmo Dias, que faleceu agora há pouco tempo [em 04.01.2010]. Eram os dois Grupos de Santos, as duas escolas preparatórias que, de um certo modo, competiam para ver quem ia fazer parte dos quarenta meninos e quarenta meninas do ginásio estadual, que era gratuito. E realmente eu acabei entrando lá.

Nesse terceiro ano que eu entrei no Grupo Escolar houve um fato engraçado. A professora de vez em quando telefonava para a minha mãe. Certa vez ela disse: “Dona Laura, a senhora está sem empregada?”, “Estou sim, por quê?”, “É porque o Waldyr não está trazendo as lições feitas!”. Quer dizer, a professora telefonava para a minha mãe e sabia que ela estava sem empregada, porque minha mãe sempre ficou junto, estudando junto, tomando lição, aquela coisa de mãe.

Esses são fatos dos quais eu me lembro. E daí eu fiz meus quatro anos de ginásio e dois do colegial em Santos.

CP — *Você já tinha algum gosto por ciências exatas, por matemática?*

WMO — Pois é, no quarto ginásio eu comecei a sentir um certo gosto por matemática. Eu me lembro que quando eu terminei o quarto ginásio eu fui pegar o caderno de terceiro ginásio, eu não me lembrava sequer o que tinha sido ensinado! Porque o que eu fazia mais era jogar bola, naquela idade é o que o menino mais

gosta. Aí eu peguei o caderno de matemática, o professor era antigo lá de Santos, e eu vi que ele dava aquilo bem dado, toda a geometria plana, geometria dedutiva etc, coisas que hoje nem ensinam mais, é uma pena. De modo que eu comecei a perceber que eu tinha um certo gosto por matemática.

Só que criou-se um problema sério porque não havia o colegial do Estado em Santos, havia apenas colégios particulares. Vários colegas meus foram para colégio particular, inclusive o Mário Covas¹, que era contemporâneo nosso. Mas era muito caro, não dava para pagar escola particular, meu pai era bancário. Então fui fazer contabilidade à noite num colégio baratinho. De dia trabalhava com meu pai e à noite estudava contabilidade.

Quando foi mais ou menos no mês de abril o Colegial do Estado abriu lá em Santos e então eu larguei o curso de contabilidade imediatamente e fui para esse. Era uma escola pública muito boa, chegaram lá professores espetaculares, oriundos da Faculdade de Filosofia. Eles se formavam e depois iam para lá ensinar, eram todos concursados, havia professores de matemática e de física ótimos, muito bons.

CR — *Qual era o nome do Colégio?*

WMO — Era Colégio Estadual Canadá. Antes chamava-se Ginásio do Estado, mas passou a se chamar Colégio Estadual Canadá quando abriram o Colegial.

Mas eu ficava na dúvida sobre o que iria fazer. Eu gostava de matemática, mas ficava na dúvida: seria engenharia? Eu tinha um irmão mais velho, e ele me disse: “O Brasil precisa muito de construções, precisa muito de casas para morar, por que você não vai fazer engenharia?” E eu falei: “Está bom, você me arranjou um argumento, vou fazer engenharia”. Então escolhi engenharia civil por sugestão dele, porque ele achava que o Brasil precisava muito de construções. Ao final eu muito pouco contribuí nessa direção, mas um pouco eu fiz também.

E fui pondo na cabeça que deveria estudar engenha-

ria. Fiz o primeiro colegial e o segundo em Santos. E o terceiro? Eu, meu pai e todos achavam que eu deveria fazer um cursinho preparatório para a Escola Politécnica, pois todo mundo fazia. Mas um amigo do meu pai que era bancário no Rio de Janeiro propôs ao meu pai de eu ficar lá, na casa dele, para fazer o terceiro colegial. E então eu fui para o Colégio Andrews, em Botafogo, onde eu fiz grandes amizades. Muita gente boa passou naquele colégio. Era um colégio pago, mas não era caro. Por fim acabei fazendo vestibular na Escola Nacional de Engenharia da Universidade do Brasil, no Rio de Janeiro.

CP — *Hoje é da UFRJ?*

WMO — Hoje é da UFRJ. Naquele tempo funcionava no Largo de São Francisco, separada da Universidade, era uma escola isolada, onde, aliás, o Maurício Peixoto era assistente de mecânica bem como um professor meu no Andrews, de matemática. Todos os professores do Andrews eram muito bons, eram professores de universidade. Naquele tempo muitos dos professores de universidade davam aula também nos colégios.

CP — *E como você veio para a Poli então?*

WMO — Como eu entrei no Rio e comecei a fazer o CPOR², aquela coisa toda, eu estava muito vinculado ao Rio de Janeiro. Eu me lembro de coisas muito interessantes, aqueles movimentos no Palácio do Catete, quedas de presidentes, ditaduras, aquela coisa de que a gente participa. O Rio de Janeiro é uma caixa de ressonância, ainda a maior do Brasil. O barulho dos estudantes pesa muito, mais do que nos outros estados. Mas o meu irmão mais velho, que era militar (agora ele é General de Exército aposentado), me disse: “Como é que você vai se aguentar no Rio? Por que você não vem para São Paulo?” O problema era dinheiro. No Rio de Janeiro ele me ajudava, sempre ajudou, sempre me dava um dinheirinho para os extras. “Mas como é que eu vou ficar em São Paulo?” Ele disse: “Eu sou militar e você

¹ Governador de São Paulo de 1995 a 2001, fez o colegial no Colégio Bandeirantes, na Capital.

² Centro de Preparação de Oficiais da Reserva.

é meu dependente". E então eu vim por sugestão dele. Vim e entrei no segundo ano da Poli, com duas dependências, porque os currículos não casavam. Eu tive que fazer duas matérias a mais. Mas eu me saí bem e resolvi ficar na Poli, pois já tinha acesso a praticamente tudo, inclusive comecei a trabalhar como professor. Isso porque eu fiz concurso para professor do Grêmio Politécnico; eu me lembro que quem me examinou foi o professor [Benedito] Castrucci e um outro professor que era um assistente dele. No Grêmio eu ensinava geometria analítica, determinantes, polinômios, e foi aí que comecei a me interessar por ensino.

EC — *Só para não deixar passar: na Escola de Engenharia do Rio de Janeiro o Maurício Peixoto não deu curso para você?*

WMO — O Maurício era professor no segundo ano, não foi meu professor. O outro professor da mesma cadeira foi meu professor no Andrews, de matemática, era o professor Sodré da Gama.

EC — *E os outros professores? Quem lhe deu aula no primeiro ano?*

WMO — Eu tive aula, por exemplo, com o Leopoldo Nachbin. Ele foi meu professor de exercícios de cálculo, derivadas etc, era um professor excelente, não tive dificuldade nenhuma. Porque, realmente, o Andrews era um colégio forte, exigia muito, de forma que quando entrávamos na universidade nós obtínhamos destaque rapidamente.

EC — *E lá você chegou a conhecer a Faculdade de Filosofia?*

WMO — Não, a Faculdade de Filosofia de lá não. Mas aqui em São Paulo, quando eu passei para o terceiro ano de engenharia, ou seja, depois que eu venci o segundo ano, que foi muito duro para mim, porque eu fiz o segundo ano e mais duas dependências do primeiro, e consegui passar em tudo, aí eu fiz vestibular para a Faculdade de Filosofia da USP. Fiz vestibular, fui aluno da Elza Gomide, fui aluno do Chaim [Samuel Hönl], do

Jacy [Monteiro], do [Carlos Benjamin de] Lyra, etc.

CP — *E aí era graduação em matemática?*

WMO — Era graduação em matemática, Bacharelado e Licenciatura. Eu tenho os dois diplomas.

CR — *Em que ano foi isso, que você entrou na Filosofia?*

WMO — Deixe-me pensar. 50... Acho que eu entrei em 50... Se a minha memória não está falha acho que foi em 50 que eu fiz o vestibular, até fiz em segunda época, porque naquele tempo havia primeira época e sobravam vagas. Foi tranquilo, entrei brincando, porque eu já tinha feito cursos de cálculo, era professor, já começava a dar aula particular etc. Aí eu fiz o primeiro e o segundo ano, fui aluno do Jacy, do Chaim, do professor Cândido [Lima da Silva Dias], da Elza, ela era assistente do Omar Catunda, fui aluno do Catunda. E na Politécnica eram os professores antigos, era o [José Octávio Monteiro de] Camargo, o [João Augusto] Breves Filho, com os quais eu também aprendi muita coisa. Com eles aprendi principalmente a fazer conta, a fazer exercícios e resolver problemas, que é uma coisa que o engenheiro normalmente pratica muito mais do que o matemático puro. O matemático fica mais na teoria e muitas vezes não faz exercícios em número suficiente, o que é uma pena, porque é importante. Mas aí eu passei para o terceiro, depois para o quarto ano [da Faculdade de Filosofia] e então tive que trancar a matrícula, ao mesmo tempo em que fazia engenharia até me formar engenheiro civil. Quando eu me formei engenheiro, voltei a fazer a Faculdade de Filosofia no noturno. Aí fui colega do Jacob Zimbarg [Sobrinho], do [Carlos Edgard] Harle, do Silvio Ferraz Mello, do Caio Dantas... Eu acabei me formando mais tarde porque eu tranquei uns dois ou três anos e acabei ficando junto com esse pessoal.

CR — *Em que ano foi isso?*

WMO — 59 ou 60. De memória eu não me lembro bem, mas é mais ou menos nessa época.

EC — *Eu tenho algumas datas aqui, a formação na Engenharia teria sido em 52.*

WMO — 52 foi o último ano do curso de engenharia.

EC — *E o ingresso lá no Rio foi em que ano?*

WMO — Foi 47, não é?, ou foi 48?

EC — *48 talvez? 48, 49, 50, 51, 52, 5 anos de engenharia.*

WMO — É, cinco anos.

EC — *E a formação na Faculdade de Filosofia foi em 59...*

WMO — 59, 60, não me lembro bem, porque realmente eu não preparei isso [antes da entrevista]. Fiquei mais ou menos uns dois ou três anos parado fazendo engenharia. Aliás, foi muito bom, porque eu tive oportunidade de formar um certo patrimônio financeiro que me deu depois oportunidade de fazer matemática por gosto, em tempo integral.

CR — *Hoje de manhã, quando o Eduardo me convidou para vir aqui, eu mostrei para ele um artigo que também é de 1952, na verdade não é um artigo, é um caderno que você e o Luis Altenfelder escreveram. De fato é um prêmio que você recebeu, que coincide com a sua formatura. Esse material fala sobre a construção da cúpula da Catedral da Sé. O senhor poderia contar um pouco como foi isso?*

WMO — A história foi assim. O professor José Carlos Figueiredo Ferraz era o professor de pontes, e ele gostava do meu jeito, porque eu fazia trocadilhos e umas brincadeiras com ele de vez em quando. Lá pelas tantas ele disse que queria falar comigo depois da aula. Era o final do quarto ano, eu estava passando para o quinto. E ele disse: “Eu gostaria que você e o Luis Altenfelder fossem estagiar lá no meu escritório, porque eu tenho um problema que é muito sério. É a cúpula da Catedral da Sé; eu preciso que vocês estudem a teoria das cascas, nem que seja uma teoria simplificada como a teoria de

membrana, que é um pouco mais simples, com isso já dá para a gente ter uma ideia do que fazer”. E eu fui para lá, foi muito bom, nós aprendemos muito, já que justamente seríamos futuros calculistas de concreto armado. De fato eu abri uma firma junto com o Luis e mais dois colegas. Abrimos uma firma só de cálculo, depois que nos formamos. Mas nesse quinto ano fiquei lá no Ferraz, trabalhando. E esse projeto da cúpula da Catedral estava na mão de uns engenheiros estrangeiros que ele havia contratado e que não conseguiam dar andamento àquilo. Ele estava muito aborrecido porque o tempo estava passando, ele tinha que entregar o projeto e tampouco tinha tempo para pensar, porque era muito ocupado. Além de ser grande engenheiro e professor ele também era político.

Então eu e o Luis pegamos firme naquilo e fizemos uma monografia, posteriormente publicada na Revista Politécnica, que é prefaciada pelo professor Ferraz. Ao mesmo tempo, havia o Prêmio de Concreto Armado (Prêmio Instituto de Engenharia) entre outros prêmios da engenharia, e apareceram três candidatos ao Prêmio de Concreto: o Péricles Brasiliense Fusco, que é professor da Poli aposentado, apresentou, sozinho, um belo trabalho, eram umas tabelas que ele organizou para calcular pilares, vigas etc; e havia o nosso trabalho, que não só apresentava a teoria de membrana das cascas, como também apresentava os cálculos da cúpula interna da Catedral. A Catedral tem duas cúpulas, uma por fora para aguentar as intempéries, que na verdade são arcos que se juntam num lanternim, para suportar chuva, ventos etc, e a casca propriamente dita são oito gomos de cascas cilíndricas simétricas, que ficam na parte de dentro com aparelhos de apoio que correm para evitar o efeito de temperatura. Na medida em que você tem aparelhos de apoio que permitem mover, a temperatura não atua, não cria tensões dentro da estrutura. Agora, se você prender as bordas ela vai tentar dilatar e é aí que aparecem as tensões. E esse trabalho o Figueiredo Ferraz gostou demais e nos disse para o submetermos ao prêmio de concreto armado. O prêmio estava acumulado havia cinco anos, era um bocado de dinheiro lá disponível. Havia uma pedreira, chamava-se Pedreira

Morro Grande; ela oferecia, anualmente, uma quantia em dinheiro para o melhor aluno de concreto. A quantia foi se acumulando durante 5 anos e ninguém havia ganhado. Os membros do júri decidiram pelo trabalho das cascas, porque realmente ele era mais conceitual, no sentido de que apresentava a teoria toda e depois fazia os cálculos para aplicá-la; mas como o prêmio era para um só, surgiu a dúvida de quem deveria recebê-lo. E eu ganhei, porque minha média na cadeira de concreto era um pouquinho maior que a do Luis.

Eu recebi o cheque inteirinho e aquilo me deu um bom começo de profissão, porque não é fácil quando você se forma! Aí, como já mencionei, criamos uma firma de cálculos de concreto, eu, o Luis e mais dois colegas, o Gabriel Oliva Feitosa, que tem o escritório até hoje, e o Rafael Souza Campos, já falecido. O professor Ferraz mandava os cálculos para nós, terceirizava para nós, porque ele confiava. E nisso mandou também o prédio da Oca, do Ibirapuera, cujo cálculo foi feito nesse escritório. Inclusive eu tenho os vegetais da Oca, estão guardados lá em casa, com o desenho de toda a ferragem. A Oca é formada também por duas cascas, uma para suportar intempéries e outra só para a parte interna. Há também umas estruturas ali no meio que não estão ligadas à cúpula; se vocês forem ao Ibirapuera vocês vão ver que aquela parte é independente, está apoiada no solo. As cascas são esféricas; para a de fora tivemos que calcular a ação de vento e de temperatura, porque ali esses dois efeitos realmente atuam. Mas casca esférica já era um caso super tabelado, qualquer livro de engenharia tem os cálculos para cascas esféricas. A da Catedral não, porque são cascas cilíndricas que se ligam em nervuras e aí você tem-se que levar em conta pontos de inflexão. Em suma, foi muito interessante esse episódio de trabalhar com o Ferraz.

Mais tarde eu precisei contar tempo de serviço para a aposentadoria do INPS como engenheiro e eu declarei que tinha trabalhado no escritório do Ferraz durante mais ou menos um ano e meio, mas precisava do depoimento dele para confirmar. Ele era ou tinha sido prefeito de São Paulo³ e não criou problema em ir lá dar o

³ Ferraz foi prefeito de São Paulo de 1971 a 1973, destituído do cargo

depoimento dele no INPS, para mim e para o Luis Altenfelder. Na hora marcada ele estava lá, presente, um homem muito interessante. Isso é um pouco de sorte na vida também, a gente tem que ter sorte. É claro que o valor pessoal pesa nas coisas, mas veja a sorte, por que eu e não outro qualquer? Alguém que fosse trabalhar com ele acabaria por fazer a teoria das cascas também, não é uma coisa tão difícil assim. Realmente foi sorte eu ter tido esse início.

Depois trabalhei em construção e cálculos de estruturas de madeira junto com outro colega de turma, o Wolf Altman, que apaixonou-se pelas cascas e acabou indo para o ITA, tendo completado o doutoramento em Stanford sobre a teoria das cascas.

Nós fizemos também os primeiros cálculos [*de estrutura*] por computador. O computador existia mas ninguém trabalhava com computador. Eu participei disso junto com o Valdemar Setzer, aqui do IME; fizemos os cálculos de um andar-tipo⁴

CR — *Quando foi isso?*

WMO — Isso ainda era na Poli, o Setzer era professor da Poli, um pouco antes da Reforma Universitária⁵. Só havia um computador na USP inteira, era aquele do CCE⁶. O Valdemar estava junto com o Isu Fang e o pessoal que tomava conta do CCE naquela época. Eu fiz com o Valdemar muita coisa bonita, fizemos cálculos de pórticos, cálculos de vigas etc. Tínhamos um sistema de calcular andar-tipo que hoje é trivial com o microcomputador, mas naquele tempo você tinha que perfurar cartão! Ele tinha muita prática em mexer com aquele computa-

pelo então governador Laudo Natel por ter proferido a famosa frase "São Paulo tem que parar de crescer".

⁴ 'Andar-tipo', pois correspondia aos andares iguais, em geral do segundo ao penúltimo, de um edifício. O primeiro e o último são, em geral, diferentes dos demais e por isso não são chamados de 'tipo'.

⁵ A Lei Federal 5540/68, de 1968, instituiu a Reforma Universitária no Brasil, eliminando as cátedras, instituindo os departamentos, criando os cursos semestrais e os ciclos básicos, a indissociabilidade do ensino e da pesquisa e os vestibulares unificados por instituição. A Reforma do Estatuto da USP, para se adaptar à lei, ocorreu em 1969.

⁶ Centro de Computação Eletrônica da USP.

dor do CCE; aquilo era um monstro. Acho que depois o Instituto de Física também comprou um grande. Furávamos os cartões, era uma coisa tão primitiva! Hoje há programinhas prontos para isso.

EC — *Mas esse anterior da Catedral não tinha computador nenhum, né? Como é que vocês faziam? Que matemática tinha nisso?*

WMO — Não, nada de computador. Esse da Catedral, principalmente da cúpula de fora, tem uns sistemas de 6 equações a 6 incógnitas, nós fizemos à mão, com oito ou nove casas decimais. A máquina fazia “blin blin”, sabe? Fazia esse som: “trrrrr blin”, era uma maquininha chamada “blin blin”. Quando precisávamos de uma “blin blin”, pedíamos emprestada. Depois vieram outras, por exemplo a Curta⁷, uma máquina italiana. Eu passei por todos esses tempos diferentes de hoje. Hoje os estudantes de engenharia têm outra facilidade, tudo já está tabelado. Eu não sei se eles sabem a teoria daquilo, eu espero que saibam, pelo menos alguns. Imagine eles fazerem o que nós fazíamos, o cálculo de um andar-tipo de um prédio, precisávamos preencher uma tonelada de cartões!

Mas os escritórios de cálculo pagavam para a gente fazer isso, eu tinha vários clientes. Houve uma ocasião em que nós resolvemos ir ao Rio de Janeiro, eu e o Luis Altenfelder, para visitar o Oscar Niemeyer. Fomos lá falar com o Oscar Niemeyer para pedir serviço, para ver se ele tinha serviços para nos entregar. Porque nós já tínhamos feito algumas coisas, inclusive no Ibirapuera, ele conhecia muito bem a Oca. Não é que nós fomos ao Rio de Janeiro pedir serviço para o Oscar Niemeyer? Nunca me esqueço disso! Nunca veio serviço nenhum, porque ele tinha um calculista, não sei se já é falecido. Eu acho que se chamava Cardoso⁸. Qualquer desenho

⁷ Máquina de calcular mecânica, italiana, em forma de cilindro, que existiu nas décadas de 50 e 60.

⁸ Joaquim Maria Moreira Cardoso, falecido em 1978, segundo a Wikipédia era poeta, contista, desenhista, engenheiro civil, professor universitário e editor de revistas especializadas em arte e arquitetura. No escritório de Niemeyer, foi sucedido por José Carlos Sussekind.

ele mandava para esse calculista para ver se as dimensões estavam razoáveis. Era esperto o Oscar Niemeyer, ele tinha um calculista junto com ele para orientá-lo!

Mas nós trabalhamos para muitos arquitetos de São Paulo. Um exemplo foi o cálculo do Paço Municipal de Bauru. Esse Paço é tão complicado que nós ficamos com medo dos cálculos que nós fizemos, porque nossos cálculos eram modelos aproximados. Aí eu peguei e mandei fazer um modelo reduzido no Laboratório Nacional de Engenharia Civil de Lisboa, o LNEC. Esse Laboratório de Lisboa é que fazia todos os modelos reduzidos das barragens europeias, inclusive das portuguesas, porque as barragens têm também estruturas em casca. Eles fizeram o modelo reduzido e realmente os cálculos que nós havíamos feito conduziam a tensões muito baixas. Tudo estava seguro, mais do que seguro. Só que aí eles mandaram uma conta que era mais alta do que o dinheiro que nós tínhamos recebido para fazer o cálculo todo! Então eu fui falar com o arquiteto que nos deu o serviço, o Zenon Lotufo, bastante conhecido, e ele me disse: “Mas o que você quer? Reajuste nos cálculos? Por que vocês foram mandar isso para lá, vocês não confiam no que vocês fazem?”. Eu tenho os resultados do Laboratório até hoje. Eles fizeram um modelo reduzido, onde eles calcularam as tensões em cada ponto, e depois verificaram, para as dimensões que nós colocamos, as tensões que o modelo sugere. Eu achei muito interessante, porque eu conhecia o pessoal de Lisboa; naquela época eu fui lá e falei com o próprio diretor do Laboratório, chamava-se Manoel Coelho Mendes da Rocha. Ele era Diretor Interino a Bem da Nação, ou seja, o Salazar pôs ele lá e ninguém podia tirar!

Antes da viagem o professor Cândido me perguntou o que eu ia fazer em Lisboa. Eu disse que estava indo para tentar arranjar uma bolsa de estágio no Laboratório, para aprender a fazer modelos reduzidos. De fato, eu achava aquilo lindo e queria aprender o assunto. Aí o Cândido me disse para aproveitar e visitar o professor [José] Sebastião e Silva, que era um matemático português de altíssimo nível. Ele trabalhava na mesma área de interesse do professor Cândido. Eu acabei por ir ao encontro dele, para quê eu não sei! Só para “bater um

papo” e falar do professor Cândido!

CR — *Apenas para nos situarmos, você tinha contato com o professor Cândido por quê?*

WMO — Primeiro eu fui aluno dele na Faculdade. Depois, em 59, me tornei assistente na Politécnica, e eu conhecia o professor Cândido, ele tinha sido meu professor na Filosofia, ele ministrava álgebra multilinear. Então, em conversa com o professor Cândido, eu contei que ia a Lisboa e ele me sugeriu procurar o Sebastião Silva lá, na Faculdade de Ciências de Lisboa. Na minha infantilidade eu nunca imaginava que o professor Sebastião e Silva iria me receber. Mas ele me recebeu, e ainda insistiu para eu fazer matemática, em vez de me incentivar a fazer os modelos reduzidos. Ele pesquisava coisas que faziam o Cândido e o Domingos Pizanelli. O Domingos Pizanelli foi um grande analista nosso aqui também, que ficou na FAU [*Faculdade de Arquitetura e Urbanismo*]. Ele era catedrático na FAU mas estava sempre junto com o pessoal do IPqM [*Instituto de Pesquisas Matemáticas*], ele trabalhava com funcionais analíticos. O Sebastião e Silva conhecia os dois.

CP — *Acho que você está chegando bem num ponto que eu queria lhe perguntar. Como é que você de engenheiro virou matemático? Na Poli você foi professor de qual cadeira?*

WMO — Na Poli foi assim. Quem me levou lá para ser assistente foi o Alexandre Rodrigues. Ele era professor convidado, ele não era catedrático.

CP — *Mas já era área de geometria?*

WMO — De álgebra linear e geometria analítica. Foi assim: eu tive dois convites. Um para ser assistente do professor Telémaco Van Langendonck, da Politécnica, de resistência dos materiais, e outro do Alexandre Rodrigues. Acontece que o professor Langendonck demorou um pouco com a papelada e o Alexandre veio e me disse: “Tem um lugar aí, você não quer?”. Aí entramos eu e o Harle, acho. Fomos para a Poli nessa área. Mas o

Alexandre só ficou aquele ano. Daí eu saí e fiquei como assistente de matemática aplicada com o Leo Roberto Borges Vieira, durante um ano, ainda para ver o que é que ia acontecer. Mas eu estava já na área de matemática.

EC — *E a firma continuava?*

WMO — A firma continuava, eu não podia deixar de ganhar, naquele tempo eu ainda era tempo parcial. Eu tive também um convite do professor [*Luiz Arthaud*] Berthet, da Economia, da FEA. Isso porque o [*José*] Barros Neto foi para o exterior⁹ e abriu um buraco lá. Quer dizer, eu tive três convites simultaneamente.

CP — *Sua pós, seus estudos de pós-graduação, como é que foram?*

WMO — Minha pós-graduação foi na própria Politécnica. Naquele tempo nós fazíamos os cursos no Instituto de Pesquisas Matemáticas, o IPqM, era um Instituto que ligava a Poli com a Filosofia.

EC — *Onde era?*

WMO — Funcionava no prédio da Reitoria Velha¹⁰ e depois passou a funcionar no Departamento de Matemática da Politécnica, no cirquinho¹¹. Eu tive que fazer dois cursos anuais, um com o Lyra, sobre espaços fibrados. O nome do curso era espaços fibrados mas ele dava tudo, o que tinha pela frente ele ia dando. Era uma maravilha de professor, espetacular. E fiz também variáveis complexas o ano inteiro, com o Pizanelli. Esses já eram os quatro cursos semestrais de doutoramento na época. Aí eu fiz a tese de doutoramento. Naquele tempo não havia orientador formal, embora eu agradeça ao Alexandre Rodrigues porque ele de um certo modo dirigia um seminário ao qual eu comparecia.

⁹ Atualmente *professor emeritus* (aposentado) da Rutgers School of Arts & Science.

¹⁰ Agora o prédio da Reitoria Velha da USP voltou a ser ocupado pelo Reitor.

¹¹ Apelido da construção, pelo seu formato peculiar.

CP — *E o tema desse trabalho?*

(Consultamos lista de artigos, onde Waldyr esclarece que o artigo da tese, “Alguns aspectos da teoria de equações diferenciais lineares”, enviado em 1961 para o Boletim, só foi publicado em 1965 [3].)

WMO — A professora Paulette Liebermann¹², que era assistente do [Charles] Ehresmann, veio aqui passar uma temporada e me disse: “Olha, há um artigo publicado na Sociedade Matemática da França que se você ler e conseguir entender tudo aquilo você tem uma bela tese de doutorado”. Eu peguei o artigo, melhorei e coloquei numa linguagem mais moderna. O artigo era de Vessiot [7]. A Liebermann não chegou a participar, porque foi mais ou menos numa altura em que o Jânio Quadros se demitiu, e ela, com medo, pegou o avião e foi embora. Largou o seminário pela metade, ninguém mais viu a professora Liebermann! Mas foi ela que me deu o assunto para atacar. Eu estava metido nessa área por alguma influência do Alexandre, porque ele fazia seminários, mas nós já estávamos de certo modo separados porque ele havia se mudado, da Politécnica foi para a Filosofia, e naquele tempo as unidades eram um pouco separadas.

Mas os cursos eram dados no IPqM... Aliás, até hoje eu não sei porque é que acabou o IPqM. Foi um erro, a meu ver. Naquela época eu fui contra. Eu fui contra a criação do IME para ter cursos de graduação. Eu queria que o IME fosse só para cursos de pós-graduação e que as graduações continuassem nas escolas de origem. Por exemplo, a graduação da Faculdade de Filosofia continuaria na Faculdade Filosofia, a da Politécnica continuaria na Politécnica etc. Mas o professor Miguel Reale não quis saber disso: “Não, não, matemática é num lugar só, vai ser no instituto de matemática e pronto!”. E fecharam o outro, que seria uma espécie de IMPA, porque o IMPA não tem graduação. Claro que eu não imaginava algo que fosse crescer como o IMPA cresceu, mas de qualquer maneira tinha ideias do que se passava nos outros países (eu havia feito pós-doutoramentos na Co-

lumbia University e no Institut Henri Poincaré), de que era muito difícil você acertar a graduação entre essas escolas tão diferentes.

Mas o professor Cândido foi muito hábil. O IME foi criado com tudo junto, não tinha jeito. E eu fui parar no Departamento de Matemática, o MAT. Não no Departamento de Matemática Aplicada, o MAP, porque a minha cadeira era na área do MAT. Mas por que é que eu passei para o MAP? Porque depois de um ano, mais ou menos, o Leo Roberto Borges Vieira, que tinha ido para o MAP, de repente disse que ia voltar para a Politécnica. E voltou mesmo! Quando eu vi aquilo eu disse: “Eles vão fechar esse departamento!”. Saiu o Leo e não havia mais catedrático no MAP. Então, como eu já era catedrático nessa altura, eu pedi, na Congregação, para passar para o MAP, e a Congregação aprovou. Muita gente pensa que eu sou criador do MAP, mas eu não sou criador do MAP, eu sou um professor que foi para o MAP assim que o Leo saiu. O MAP foi criado junto com o IME, os três departamentos foram criados ao mesmo tempo, Estatística, Matemática e Matemática Aplicada. A Matemática Aplicada envolvia a maioria do pessoal que veio da Poli. Havia cálculo numérico, funções de variável complexa, tinha também tudo aquilo que o Leo ensinava...

CP — *Toda a Computação estava lá, né?*

WMO — Veio o Setzer, veio o Imre Simon, todos éramos do Departamento de Matemática Aplicada. Então o departamento ganhou um catedrático, precisava ter um catedrático. Naquele tempo o catedrático tinha muita força.

EC — *Mas nessa época já se chamava titular, não?*

WMO — Eu era catedrático porque eu fiz o concurso ainda na Politécnica, na Cadeira de número 2, que se chamava Elementos de Álgebra Linear e Geometria Analítica. Essa cadeira havia sido gerida por muitos professores, mas não tinha catedrático. Eu fui o primeiro catedrático daquela cadeira e era catedrático

¹² Ver www.agnesscott.edu/triddle/women/libermann.htm.

mesmo, até hoje nos meus holerites eu sou catedrático. Porque você não pode perder um título, mesmo que tenha mudado a estrutura. Mas os salários são equiparados, eu não ganho mais do que os outros titulares.

CR — *Em que ano você virou catedrático?*

WMO — Eu fiz a Livre-Docência em 65 e a Cátedra em 67. Veja que isso foi antes da Reforma, em 69 e 70, que foi quando o IME foi criado, no decreto do Miguel Reale.

EC — *Naquela época também teve a reforma da pós-graduação no Brasil.*

CP — *Na verdade a implantação...*¹³

WMO — Nós já tínhamos uma pós-graduação, a pós-graduação no IPqM era muito boa. Tinha mestrado e tinha o doutorado, acho que houve o doutorado no IPqM, não sei exatamente. Enquanto estávamos separados eu não sabia muito bem o que se passava no IPqM. O IPqM fechou no dia que o Miguel Reale baixou o Ato. Ele fez uma lista, dizendo quais cadeiras iriam para quais departamentos.

Existe aí também um fato histórico. Havia uma comissão pré-reforma para discutir como seria o IME. Dessa comissão participávamos eu, o Leo e o Lyra. Eles vieram com uma história, principalmente o Leo, que não tinha que ter departamentos, que deveria ter um só, que não tinha que diferenciar matemática aplicada, estatística etc. Eu fui contra, bati, bati, bati, e fiz uma proposta nessa comissão. Eu propus os três departamentos e o Lyra votou comigo, de forma que o Leo perdeu dentro dessa comissão. Os papéis foram para o reitor, para o Conselho Universitário etc, e realmente acabou por ser essa estrutura. Depois confirmou-se que os departamentos muito grandes são muito difíceis de gerir. Eu me lembro que eu participei quase um ano do Departamento de Matemática e o Conselho do Depar-

¹³ O modelo atual de pós-graduação foi adotado no Brasil a partir de 1970, em decorrência do Parecer n. 77/69, relatado por Newton Sucupira e aprovado pelo Conselho Federal de Educação em 11 de fevereiro de 1969, que regulamentou a implantação.

tamento era um mundaréu de catedráticos. Ficava difícil, você não conseguia aprovar as coisas facilmente, era [Edison] Farah, Castrucci, Cândido, Berthet, eu, Alexandre, Chaim, não sei se o Chaim era catedrático, não me lembro. Por sorte o professor Cândido era um homem extraordinário, de uma visão muito grande. A visão dele era tão grande que quem fez o documento que criou o IMPA foi ele, foi ele que escreveu o parecer para o CNPq para a criação do IMPA. Então ele disse: “Vamos fazer o seguinte: para os cursos da Politécnica vamos pôr as mesmas pessoas que já davam aula lá, não vamos mudar”. E foi assim, ele conseguiu fazer com que as pessoas aqui dentro competissem, não um gritando com o outro, mas no sentido de dar um curso melhor, se desempenhar melhor. Além disso, ele manteve juntos, durante muito tempo, os professores que davam aula nos cursos da Poli porque ele sabia que a Poli sempre trazia muito bons alunos para a matemática.

EC — *Você tem passagem pela Unicamp e pelo IAG [Instituto Astronômico e Geofísico] também, como foi isso?*

WMO — Quando estava lá [na Unicamp] o Rubens Murilo Marques, que era o Diretor, levou vários professores do MAP para lá. Foi um baque para o MAP. Naquela altura foram o [Angelo] Barone, o Mauro de Oliveira César, o Ivan Queiroz Barros, o Orlando Francisco Lopes, eram todos nossos. Eles precisavam de gente e ele pegou gente boa, pegou quase todos do Departamento de Matemática Aplicada, e mesmo assim ele ainda precisava de mais gente. Ele disse: “Ô Waldyr, você não vai ficar chateado?” Eu disse: “Não, não vou ficar chateado, mas realmente isso é um horror!”. Lá pelas tantas ele também precisou de mim para a pós-graduação, de forma que eu ia lá e fazia uns seminários de pós-graduação. Foram uns dois anos, só para, digamos assim, começar a pós-graduação. Foi uma atuação muito pequena, não tive tanta influência lá.

Já o IAG foi diferente. Morreu o professor Abrahão de Moraes, que era diretor vitalício, e o assistente administrativo do IAG, que também era assistente do IME, era o Iussef [Hana Abduch]. O Miguel Reale [então reitor]

chamou o Iussef no gabinete e perguntou: “Como é que fica isso, morreu o Abrahão, o que vamos fazer?”. E o Iussef disse: “Chama o professor Waldyr”. Então o professor Reale me chamou para conversar e eu sugeri que ele constituísse um conselho diretor, pois eu não teria objeção alguma em trabalhar junto com outros colegas. Então ele montou um conselho diretor com um da Meteorologia, um da Geofísica e um da Astronomia, e me colocou de presidente desse conselho diretor. A única condição que ele impôs foi de usarmos a casa onde morava o Abrahão para finalidades acadêmicas. Ele disse: “Aquela casa não se justifica mais aqui na USP, os professores morarem dentro; isso faz-se ainda no interior, em algumas faculdades, mas aqui em São Paulo eu acho errado, usem aquilo para a biblioteca etc”, e deu algumas sugestões. Então eu fiquei no IAG como professor do Departamento de Astronomia, que tinha mecânica celeste como área de atuação. De fato eu gostava um pouquinho disso, participava dos seminários etc.

Um dia, mexendo nos papéis do professor Abrahão, nos processos que estavam na mesa dele, eu vi que havia um ofício assinado por ele que não tinha sido enviado para a reitoria. Ele pedia ao reitor que transformasse o IAG numa unidade universitária, porque o IAG naquela altura era um instituto isolado, não tinha cursos. Como o Abrahão tinha muito prestígio e o Reale era amigo dele, um ofício do Abrahão sempre pesava. Aí, conversando com o pessoal do IO [*Instituto Oceanográfico*] resolvi também fazer o pedido do IO ao mesmo tempo. Pedimos que o IAG e o IO se transformassem em unidades universitárias, já criando os departamentos. Mandamos para o Conselho Universitário e eu, que era membro desse Conselho como representante da Congregação do IME e circulava muito, consegui aprovar aquilo. Depois de aprovado o Reale perguntou: “Mas quem é que eu coloco lá?”, e eu sugeri o [*Giorgio*] Giaccaglia. E foi o que aconteceu, e daí em diante eu me afastei. Naquele tempo era possível acumular funções durante até quatro anos e eu já tinha ficado dois na Unicamp e dois no IAG, então não podia mais acumular em lugar nenhum. Enfim, foram criados esses dois institutos e realmente são dois institutos pujantes. O IAG

hoje é uma beleza. A biblioteca do IAG é lindíssima, e boa! Outro dia eu precisava de uns artigos, inclusive um muito raro da Madame Kovalevsky sobre os anéis de Saturno e encontrei por lá.

CR — *Nessa mudança, quando se juntaram os departamentos de várias unidades aqui no IME, provavelmente houve muitos problemas de organização e logística. Uma vez você me contou uma história engraçada sobre a formação da biblioteca do IME, porque antes havia bibliotecas de matemática em diversos lugares. Eu gostaria que você comentasse um pouco sobre o início da biblioteca do IME.*

WMO — Quando saiu o decreto da reforma universitária de 1970, no preâmbulo das considerações dizia-se que as bibliotecas acompanhariam os docentes e iriam para os lugares onde fossem locados os docentes daquela área. Os livros de matemática iriam para o IME, os livros de física iriam para o Instituto de Física e assim por diante. É claro que havia certas dúvidas, por exemplo, estatística ficou parte no IME mas também ficou parte na Poli, porque estatística era ensinada no curso de engenharia de produção. Naquele tempo o diretor da Politécnica era o professor Fadigas [*Oswaldo Fadigas Fontes Torres*]. Ele era muito meu amigo, um pouco estourado às vezes, mas depois do estouro ele abraçava a gente e saía conversando normalmente. Mas nada dos livros de matemática da Poli passarem para o IME. Ele dizia que era preciso ver isso com cuidado, porque havia os livros de estatística etc. Então eu peguei meu carro, fui até a Poli, entrei na biblioteca, porque eu ainda tinha acesso a ela nessa fase de transição, peguei todas as gavetas de matemática dos fichários, pus tudo no meu carro e trouxe para o IME. Acabou o assunto! Depois o professor Cândido e as bibliotecárias daqui pediram os livros, pois lá na Poli eles não podiam mais usá-los sem as fichas. Eu não trouxe os livros de estatística, porque ia dificultar mais, já que eles também necessitavam dos livros de estatística. Mas os de matemática vieram para cá e você pode ver que na biblioteca do IME há um mundaréu de livros com o carimbo da Politécnica.

CP — *Ou seja, você trouxe a identidade do livro e alguém teve que vir atrás.*

WMO — Eu fiz isso porque eu perdi a paciência. O engraçado é que o Fadigas nunca reclamou. Depois criou um pouco de dificuldade com a nossa pós-graduação. Eu era coordenador da CPG do IME e estava sendo preparado um regimento interno da nossa CPG. Mas ele era o coordenador da CPGR [*Conselho de Pós-Graduação, espécie de pró-reitoria de pós-graduação*] e segurou o nosso regimento. Como ele morava perto da minha casa, aqui no Butantã, eu pensei: “Quer saber de uma coisa, eu vou à casa do Fadigas!”. Peguei o processo na Reitoria, que estava parado lá, e fui à casa dele: “Fadigas, vim aqui para duas coisas. Primeiro, tomar um vinho do Porto com você porque eu sei que você tem bons vinhos do Porto e, segundo, resolver um problema. Eu quero sair daqui hoje com a aprovação do regimento de pós-graduação do IME. Tenho aqui o processo, e você está pedindo isso, isso e isso, e eu vou responder tudo já.” Daí ele assinou a aprovação, tomamos vinho do Porto, ele me abraçou, pronto, tudo resolvido na casa dele! No dia seguinte eu peguei o processo, entreguei para quem tinha que entregar, resolveu-se tudo e o IME passou a ter o primeiro regimento de pós-graduação, que não saía simplesmente porque ele estava segurando.

É um episódio interessante para você ver como é que você tem que agir às vezes em uma função de direção, você tem que ter coragem de tomar certas medidas na hora.

CP — *Você é conhecido como uma pessoa que tem grande capacidade de gerenciar crises e problemas, você teve uma passagem como diretor do IME e como reitor num período difícil, um período ainda do regime militar. Como é que foi essa experiência, que tipo de problemas você tinha que gerenciar e que exigiam uma certa habilidade especial?*

WMO — Aqui no IME eu posso garantir a vocês, vocês podem olhar as atas da Congregação. Eu nunca perdi uma votação na Congregação, nunca. Sempre ganhamos, claro que não unanimemente, porque havia sem-

pre dois ou três que votavam contra. Mas o pessoal confiava ou achava que a gente tinha boa vontade, e de fato tinha, a gente tudo fazia por amor ao Instituto. Se eu mudo de time eu visto a camisa do outro time. Eu acho que é o que você deve fazer. Se você está no IMPA você tem que vestir a camisa do IMPA, se você está no IME você tem que vestir a camisa do IME. Houve uma eleição que eu ganhei, mas, no início, a Congregação queria ser representada no Conselho Universitário (CO) pelo professor Abrahão de Moraes. E eu trabalhei, fiz política para ganhar dele e ganhei dele. Fui eleito representante da Congregação do IME no Conselho Universitário, tendo vencido o Abrahão de Moraes, o que não era fácil, porque ele tinha muito prestígio e mereceria também se tivesse ido. Mas eu queria ir para lá, porque eu achava que indo eu poderia participar das comissões do CO. O importante é você poder participar dessas comissões. A Comissão de Orçamento e Patrimônio da USP distribui dinheiro, se você estiver nessa comissão você tem mais força para chorar as mágoas, pedir as coisas para as suas bandas, do que se você não estiver. Porque a coisa já vai da Comissão para o Conselho Universitário, que em geral aprova o que a Comissão decidiu. Então eu fiz parte do Conselho Universitário, primeiro durante quatro anos como representante da Congregação, no tempo da diretoria do professor Cândido, e depois como diretor do IME durante mais quatro anos. Ou seja, foram oito anos de Conselho Universitário. Eu conhecia todas as portas da reitoria, todos os meandros, como sair, como entrar, eu estava muito enfronhado. Nunca me passou pela cabeça ser reitor, o que eu queria era ver se o IME conseguia prédio, conseguia verba, essas coisas.

CR — *E como aconteceu, então?*

WMO — De repente, houve um grupo que se candidatou, três nomes que se candidataram e vieram me procurar para saber se eu queria ser candidato a vice. Eu olhei para aqueles três nomes e me senti diminuído: “Por que eu vou ser candidato a vice de um desses aqui? Não, não, então eu também vou ser candidato a reitor!”. Aí

eu juntei meu grupo de apoio e trabalhei no sentido de formarmos uma lista para combater aquela. Eu apareceria ou como reitor ou como vice, mas dessa minha lista, não da deles. Era eu como reitor e o professor Brito da Cunha como vice, ou então eu como vice e ele como reitor. E o nosso grupo era muito grande. Eu comecei a ver que tinha apoio e que a outra lista não tinha tanto apoio. Mas como o nosso grupo não sabia ainda quem colocar como candidato a reitor, se eu ou o Brito da Cunha, combinamos de fazer uma reunião e votar, internamente. Éramos mais ou menos uns vinte, vinte membros do Conselho Universitário, trabalhando duro. A liderança maior era o Roque Spencer [Maciel de Barros]. E o Roque disse: “Vamos ver o que é que você tem, coloca a tua força, e você, qual é a tua força?”. Perguntava para mim e para o Brito, “E você, conhece o governador?”. Acontece que o governador tinha sido meu vizinho em Santos. O avô dele era diretor de um órgão da Sabesp e eles moravam lá; nós jogamos futebol juntos, era o Paulo Egydio Martins. De fato ele era muito mais amigo do meu irmão, porque eles eram mais velhos do que eu. Além disso, no tempo em que eu estava no Rio de Janeiro ele era presidente da UME (União Metropolitana de Estudantes) o que também permitiria uma aproximação. Eu coloquei tudo isso, o Brito também falou das relações dele, fizemos a votação e caiu para mim. Então a nossa equipe fechou com o Waldyr para reitor e o Brito para vice. Fomos até o fim e ganhamos tudo, no primeiro escrutínio. Ganhamos a reitoria no primeiro escrutínio e depois a vice-reitoria também no primeiro escrutínio.

CP — *Nessa época a Universidade não tinha ainda autonomia financeira, dependia do governador, foi uma época difícil financeiramente. Como é que foi esse período, havia facilidade para conseguir atender às necessidades da universidade?*

WMO — O problema todo é que o governador que me escolhe não é o governador que vai ficar comigo. O que escolhe fica um ano e depois entra outro governador. E o outro governador que entrou era o Paulo Maluf. Ele não tinha absolutamente nada contra mim, nós éramos in-

clusive contemporâneos na Poli, ele se formou uns dois anos depois de mim. Eu notei que ele não estava muito a fim de ajudar, embora no começo tudo estivesse andando bem. Os problemas maiores vieram com a greve da Adusp [Associação dos Docentes da USP].

CP — *A greve de 79, acho, que foi muito grande...*

WMO — Eles fizeram uma greve, uma coisa que não fez sentido. Eu tinha estado com o governador Paulo Maluf numa cerimônia na Marinha, lá na Avenida Paulista, e ele disse “Oliva, eu vou dar 40% para vocês”. Eu fiquei todo satisfeito, 40% era um aumento ótimo. A gente tinha feito as contas e achava que 30% já estava bom, e ele ia dar 40%! Mas já havia começado um movimento que pedia 70% mais dois mil cruzeiros, e fizeram uma greve violenta, coisa que não tinha sentido. Eu dizia no Conselho que o governador havia garantido 40%, mas a Adusp queria os 70% mais dois mil. Fizeram a greve e o resultado é que o Maluf deu os dois mil e não deu os 70%!

Aí a coisa evoluiu, os meses foram se passando e nada de aumento. Nós tínhamos um salário muito bom, porque, ainda no governo Paulo Egydio, eu tinha conseguido tudo o que a gente precisava para os aumentos. Tinha vindo tudo, nós estávamos com o salário bom, mas naquela época havia forte inflação e era preciso corrigir logo.

Nisso a greve já tinha terminado, porque se depois de um mês você não paga os salários a greve acaba. Principalmente aquela, que era política, em que muitos entraram só para acompanhar. Um dia o Governador me telefona e diz assim: “Eu estou precisando lançar a Paulipetro, você não se importa de eu usar o anfiteatro da USP?”. Imagine se eu vou dizer para o governador que não pode usar o anfiteatro da USP por causa da Paulipetro, eu apenas lhe disse para tomar cuidado com eventuais manifestações que poderiam surgir. Mas deu tudo certo e ele lançou a Paulipetro. Aí eu lhe disse: “Governador, já que você está feliz, convém lembrar que nós estamos numa situação muito difícil. E o nosso aumento?”. Ele falou: “Faz um ofício que eu dou 30%, já!”.

Veja bem, ele ia dar 40%, sete ou oito meses antes, e depois da greve em que pediram 70% ele diz que dá 30%. Eu saí dali, fui imediatamente para o meu gabinete com os reitores da Unesp e da Unicamp, fizemos um ofício na mesma hora e pedimos os 30%. Se você fizer a conta daqueles 30% de salário e corrigir, você vai ver que é um dos maiores salários que nós já tivemos.

Foi um episódio em que realmente nós perdemos um bom aumento por causa da greve da Adusp. Eu não tenho nada contra a Adusp, também não sou sócio e nunca vou ser, mas naquela altura eles prejudicaram um bocado. Nunca invadiram a reitoria no meu tempo, mas faziam piquetes, criavam dificuldades. Eu cheguei a fazer reuniões no Museu Paulista¹⁴, não havia condições para fazer reunião aqui no campus. Porque se eu fosse fazer reuniões aqui os grevistas iriam tentar impedir; se eles impedissem eu teria que chamar a polícia; e se eu chamasse a polícia muita gente iria contra mim.

Com isso eu passei aquela fase. Depois houve outras, mas acho que aquela foi a pior, aquela foi dura. Aquilo é um teste para o reitor também; esses testes que eles fazem, não são só para o governo mas também para o reitor.

CR — *A reitoria o afastou, pelo menos temporariamente, da sua carreira acadêmica, mas você é um dos grandes exemplos de uma pessoa que teve uma atividade administrativa intensa e que conseguiu retornar à carreira acadêmica, o que é uma coisa notável. São raríssimos os exemplos como esse, pois, como você mesmo disse, é uma coisa de outra natureza, com outros problemas etc. Mas o senhor conseguiu heroicamente voltar à matemática com toda a intensidade. Então o senhor poderia contar como foi exatamente a transição entre a reitoria e a volta à matemática?*

CP — *Eu queria observar que esse é um exemplo muito importante para as pessoas até pela humildade com que o professor Waldyr fez isso. Eu me lembro de você aqui no IME, pegando caderninho para assistir conferências, seminários, foi uma coisa muito bonita de ver.*

¹⁴ Museu Paulista da Universidade de São Paulo, mais conhecido como Museu do Ipiranga.

WMO — Na verdade, eu sempre quis fazer investigação em matemática. Pesquisa, seminários etc. Eu tinha umas posições um tanto radicais que eu tenho até hoje. Eu sou contra, por exemplo, citações, essa história de artigo com tantas citações, eu acho isso uma coisa que não faz sentido. Não faz sentido pôr uma pessoa na frente da outra porque tem mais citações. Eu sempre fui contra porque eu sempre gostei de fazer coisas que não estavam na moda; eu estava dizendo há pouco tempo atrás para o Colli: há um artigo meu que eu gosto muito, que é sobre ‘*repelling particles*’ [1], que evoluem no espaço e depois tendem para figuras com simetrias; aquilo não tem nada a ver com a moda, quem é que pode citar um artigo daqueles? Ninguém, porque se o sujeito não trabalha naquilo ele vai citar por quê? E é um artigo que não presta? O artigo está no Archive [*for Rational Mechanics and Analysis*], ou seja, publicar no Archive já é uma coisa de muito peso.

Então eu sempre tinha vontade de continuar a trabalhar. Fui em um ou outro congresso, fora do Brasil, quando eu era reitor, me lembro de um no Peru. Mas eu percebi que não dava. Nos quatro anos de diretor do IME ainda dava para ir em um ou outro seminário, alguma coisa, mas na reitoria não dava. São oito anos, se você olhar no meu currículo há um gap de oito anos. Como é que você pode reger a maior universidade da América Latina, com uma verba monstro, com o risco de tribunais de contas, tudo nas suas costas, risco de errar, pois todo mundo erra, e você vai poder pensar em matemática? É difícil, você chega em casa, você quer descansar para ver o que você vai dizer no dia seguinte para a imprensa. Coisas desse tipo.

Aí eu conversei com o Jack Hale, e disse: “Olha, eu gostaria de passar uns dois meses aí em Brown quando eu sair da reitoria”. Mas eu queria ir no dia seguinte! E já tinha falado com o Jacob [*Palis*] para passar um ano no IMPA, também queria ir em seguida. Tanto que foi mesmo no dia seguinte, e quem me levou ao aeroporto foi meu sucessor, o novo reitor Hélio Guerra Vieira!

E eu fui lá para Brown, para recomeçar. Porque a coisa é complicada, você esquece as coisas, você esquece tudo. Então eu fui no dia seguinte, não deixei para um mês de-

pois, não! Não é porque eu quisesse dar exemplo para ninguém. Era um problema meu, íntimo, eu queria fazer isso porque era a única coisa decente que eu podia fazer na altura. Claro que eu tinha, de fato sempre tive, propriedade agrícola, eu gosto muito de agricultura, pecuária etc, e podia me dedicar só a isso. Podia tentar uma posição na FAPESP, na secretaria de governo. Mas eu não queria me meter nisso, queria ir embora. Não queria mais saber de política acadêmica, nem que me chamassem para nada.

Então fiquei lá em Brown, acho que dois meses, mais ou menos. Fiquei na casa do Jack Hale, ele tinha uma casa que dava frente para uma rua e fundo para outra. Só que as ruas tinham um desnível, então a casa dele tinha um apartamento muito bom para a outra rua. Nós trabalhamos muito, lá estava também o Luís Magalhães, tinha muita gente de Portugal; foi quando eu conheci o pessoal de Portugal.

Aí voltei e fui para o IMPA, fiquei uns 9 ou 10 meses, o Jacob foi muito gentil comigo. Eu peguei uma bolsa de pós-doutoramento. Eu era reitor e fui ser pós-doc, tem alguma coisa demais nisso? Nada! É normal você ser pós-doc. De modo que eu fui para lá e fiquei no IMPA, e pude dar um impulso grande. Com isso fui recuperando, recuperando a matemática, lembrando as coisas, acertando mais nos problemas que queria atacar.

Um pouco mais para frente eu fui para Trento, e aí houve um episódio interessante. Na Itália, existe um negócio que se chama “professor *chiara famma*”, algo como “notório saber”. Se alguém for nomeado *chiara famma* numa universidade, o ministro da educação é obrigado a dar um cargo para ele ocupar. Eu fui para Trento, e Trento estava muito bom naquela época, havia o [Piero] Negrini, o Luigi Salvatore, o Vinicio Moauro além do [Giorgio] Fusco, da Escola de Engenharia de Roma, que também lá aparecia com frequência. Havia inclusive o pessoal da [Universit  di] Roma 1, da [Universit  di] Roma 2, com quem eu me dava bem, eu estava enfronhado. Aí eles propuseram *chiara famma* para mim em Trento e eu fui contemplado. Só que o ministro, em vez de cumprir a lei, disse para o pessoal: “Eu vou criar o cargo para vocês, mas, por enquanto, usem um cargo de vo-

c s, porque vocês há cargos sobrando aí”. Bom, nessa ele mexeu com o vespeiro! Ninguém queria dar os cargos! Eu fui proposto *chiara famma* para o ministro dar um cargo, não para ocupar um cargo do departamento A, B ou C. Eu mesmo achei que não tinha sentido, que ia dar briga. E, de fato, houve complica es.

Fiquei l  mais uns tempos e então fui embora. Passei por Lisboa e o Luís Magalhães, que já me conhecia, já éramos amigos em Providence¹⁵, ele disse: “  Oliva, na Itália é tudo demorado. Mas olha, fica aqui em Lisboa, nós te damos uma posi o, chama-se “professor catedrático convidado”, você fica aqui, e o dia que resolverem em Trento, se você quiser ir, você vai, e se não quiser você fica aqui”. Eu assim fiquei em Lisboa, e Trento continuava a demorar. Passou um ano e eu falei para a Ângela, minha mulher: “Vamos comprar um apartamento aqui, pois estamos pagando um dinheir o de aluguel em Lisboa bobamente. Eles me deram essa posi o e vou ficando aqui. Se sair a Itália, aí sim eu vou, vendemos o apartamento, eu faço qualquer coisa”. Ela concordou e eu comprei o apartamento em Lisboa. Um belo dia eu recebo um e-mail de Trento: “Seu cargo de *chiara famma* está aprovado, você pode vir”. E aí pensei: “E agora?” Por acaso estavam visitando Lisboa dois amigos meus, o Giorgio Fusco, que   colaborador meu em vários artigos, e o Jack Hale, que sempre me incentivou, sempre me ajudou muito na carreira, muito amigo meu. Eu os levei para jantar em casa e l  pelas tantas eu disse: “Giorgio, você que   italiano, e você, Jack, que   americano, escutem, o que   que vocês acham melhor para mim, ir para Trento ou ficar em Lisboa?”. Eles ficaram l  conversando, discutindo, ficaram na varanda até tarde, porque era verão, tomando vinho. Discutiram, discutiram, e no fim eles chegaram à conclusão que eu não deveria sair de Lisboa, que se eu fosse para Trento ia ser ruim para mim, porque havia já alguns matemáticos que iam sair de Trento e eu ia ficar meio sozinho l , teria que carregar o piano. “Não v  agora para Trento. Em Lisboa está tudo montado, está cheio de jovens brilhantes, como o Rui Loja Fernandes, o Miguel Abreu, o Diogo Gomes, o Luís Barreira, o Carlos Rocha”. S  gente

¹⁵ Capital do Estado de Rhode Island, onde fica a Brown University.

forte, jovens brilhantíssimos, muitos dos quais meus ex-alunos; o Diogo, por exemplo, foi meu aluno, fez o mestrado e o trabalho final de curso comigo. E, portanto, eu acabei por ficar em Lisboa tendo ainda orientado o doutoramento de um brasileiro, o Marcelo Kobayashi, posteriormente meu colaborador.

EC — *Mas entre o IMPA e esses episódios de Trento e Lisboa você voltou ao IME e ficou mais uns 10 anos até se aposentar, né?*

WMO — Foi assim. Quando terminei o estágio no IMPA eu voltei para o IME e fiquei aqui. Mas a primeira coisa que eu falei foi que não queria ser chefe de departamento. Eu poderia ser suplente de chefe. E de fato fui suplente muito tempo, para assinar pelo chefe na ausência dele. Se eu fosse chefe teria que ir para a Congregação, participar de CTA [*Conselho Técnico-Administrativo*], essas coisas. Eu não queria, então procurei desenvolver seminários etc. Fizemos tanta coisa juntos, tenho um trabalho longo com o Clodoaldo, a gente fez aquele trabalho junto com o Jair Koiller, lembra? [6]

CR — *Lembro! Mas deixe-me pegar uma carona agora e perguntar alguma coisa sobre o seu trabalho. Você começou o trabalho de engenharia e trabalhou em diversas áreas da matemática, matemática aplicada, mecânica, enfim, muita coisa bonita. Então eu gostaria que você falasse das suas áreas de atuação na pesquisa, em particular de algum artigo, algum trabalho, que você gostaria de destacar.*

WMO — O meu gosto maior é mecânica geométrica. Eu tenho um livro pela Springer [5] que foi resultado de anos de ensinamento aqui no IME e em Portugal, depois de contatos com muita gente boa, como o Ivan Kupka, o Fusco e outros, além da colaboração de dois ex-alunos meus: o Diogo e o Natário. Eu tenho também trabalhos com o Fusco sobre mecânica. Mas meu gosto maior é por mecânica geométrica, mais do que a mecânica propriamente dita. Como disse uma vez o José Natário, professor lá de Portugal: “No seu livro de mecânica geométrica eu comecei a aprender geometria riemanniana”.

Realmente, se você for olhar [*Tulio*] Levi-Civita, você vai ver que o que o Levi-Civita fazia era mecânica geométrica. Mas ele era um geômetra, mais até do que mecanicista, ele fez coisas notáveis em geometria riemaniana.

Eu também, por muito tempo, por influência do Hale e do Magalhães, trabalhei em dimensão infinita. Então acabei entrando também na área de equações com dimensão infinita, atratores, sistemas dissipativos, e isso também é algo que me agrada bastante. Mas a mecânica também sempre me atraiu. Agora, por exemplo, até comentei com você, eu vi aquelas coisas do [*Celso Pupo*] Pesce, da Politécnica, em que ele estuda mecânica com massa variável, isto é, com a massa dependendo da velocidade e da posição. É uma coisa belíssima que tenho pensado junto com o Gláucio Terra. Há coisas que eu já andei fazendo também, os elipsoides de Riemann, que eu relatei naquele artigo da *Matemática Universitária*, são coisas de mecânica geométrica também. E isso me agradou muito. Há coisas de mecânica ainda que eu pretendo acabar. Comecei e não acabei, principalmente coisas sobre a existência de certos tipos de toros autogravitantes; tenho já concluído algo sobre isso com o Negrini e com o Fusco. Mas a gente só se vê a cada dois anos, a cada dois anos empurramos mais um pouquinho. Isso é mecânica mas tem também geometria, é mecânica geométrica, embora seja mecânica dos fluidos. Mecânica dos fluidos também é uma delícia, não? É uma coisa lindíssima. Matemática aplicada é bonita, eu gosto muito. Talvez seja por isso, a mecânica pode levar a coisas aplicadas, coisas que para um engenheiro estão no subconsciente, embora você não vá usar sua formação de engenheiro para resolver problemas de mecânica geométrica. Ao contrário, os engenheiros não querem nem ler meus trabalhos de mecânica geométrica, dizem que são muito abstratos! Mas nós sabemos que o fulcro está lá. Aquele trabalho que nós fizemos juntos também [*dirigindo-se a Clodoaldo*], eu gostei muito daquele trabalho. Tanta coisa para fazer, vórtices, vórtices com massa... o Diogo Gomes fez vórtices com massa, uma beleza de campo aberto. É tudo mecânica, mecânica o quê?, geométrica!

E se você fizer, não é para ter citação. Vai ter cita-

ção, mas poucas, cinco, seis, oito... Na verdade citação só aparece quando você está na moda, mas eu não faço coisas da moda, eu faço coisas que vêm à cabeça. Esses trabalhos da massa variável, eu vi porque o Pesce estava numa banca junto comigo aqui, na livre-docência do Manuel [*Valentim de Pera Garcia*]. De repente conheço o Pesce e percebo que ele faz coisas muito interessantes! Está cheio de assuntos para se ver, para fazer e melhorar, aumentar, ampliar, porque realmente eles se limitam a certas situações muito particulares. Então você pode ainda ampliar tudo aquilo, é uma coisa nova. Qual é o matemático que vai citar mecânica de massa variável? Ninguém! Talvez os engenheiros citem, os engenheiros vão querer isso. Por exemplo, os birkhoffianos em dimensão finita ou infinita, que eu introduzi baseando-me em ideias de Birkhoff: mecânica do ponto de vista birkhoffiano. Isso vai ajudar, estou num trabalho com o Gláucio e isso está nos ajudando nesse problema da massa variável. Atacar os birkhoffianos, não pegar a situação geral. Esse é um dos ramos que eu realmente gosto, e acho que a mecânica geométrica é o que eu mais gosto mesmo.

Já me pediram aqui no IME para fazer um texto de mecânica. Não é fácil fazer um texto de mecânica. Há tantos textos de mecânica por aí, para você fazer mais um é preciso que tenha um conteúdo diferente. Mecânica não é fácil, quando você passa para sólidos rígidos ou pseudo-rígidos, para situações mais complexas, não é fácil você escrever. Mas está no meu projeto, quem sabe um dia eu escreva, quando parar... Eu tenho ainda algum tempo em Lisboa, mas não deve ser por muito mais tempo, porque meu contrato já é meio período. Eu fiz questão de fazer só meio período, porque eu vejo, primeiro, que a situação deles não está fácil, a situação da Europa está complicada. E também não é por isso, afinal são 11 netos que eu tenho, neto preocupa! Eles estão se formando, fazendo concursos, e eu estou sempre querendo acompanhar o que está acontecendo.

EC — *Tem netos ou filhos na academia?*

WMO — O único que trabalha na academia, não na área

de matemática, é o meu filho mais novo, o Luis Cesar, que é professor de filosofia no Departamento de Filosofia da USP. Tenho uma outra filha que mexeu com matemática, fez o doutorado aqui no IME, mas com os filhos dela e os problemas que ela tem, não consegue dar conta de ser professora universitária em “full time”. Mas netos na academia eu não tenho.

CR — *Fora filhos e netos você tem uma família, você falou dos seus irmãos, um deles que é um militar, e tem agora um sobrinho seu que é o nosso ministro da Ciência e Tecnologia, o Aloísio Mercadante¹⁶. Você poderia falar um pouco da sua família, que é, digamos, uma família de notáveis?*

WMO — O Aloísio sempre foi político. Quando eu era reitor ele era vice-presidente do centro acadêmico da FEA. Ele nunca criou problema para mim, e olha que o centro acadêmico da FEA é forte! Naquela época de greves o Aloísio nunca me criou problema. Agora, ele faz política num partido com o qual eu sempre tive uma certa cisma. Hoje não, hoje o PT é um partido como outro qualquer, não existe mais aquele PT de antes. Hoje mesmo eu vi uma matéria sobre o Hélio Bicudo, que saiu do PT. O Hélio Bicudo saiu do PT! O PT hoje é realmente um partido igual aos outros, não tem diferença, apenas está no poder, ganharam duas eleições, merecidamente. Mas o Aloísio é uma pessoa muito gentil, ele é ótimo, ele não deixa de ir nas cerimônias em minha homenagem. Quando eu preciso do apoio dele, ele aparece. Eu também não peço para ele ir, ele vai porque ele quer. Quando eu recebi o título de professor emérito do IME ele foi à festa que o [*Antonio*] Galves organizou num dos museus aqui próximo da Reitoria. Ele apareceu, ele vem sempre, se precisar dele ele ajuda também. Mas eu não me meto em política, portanto eu não acho que deva pedir nada para ele, e se ele quiser alguma coisa ele irá me procurar.

E de sobrinho também tenho o Sergio [*Muniz Oliva*, professor do Departamento de Matemática Aplicada do IME/USP], filho de meu irmão mais novo que é advo-

¹⁶ Mercadante, depois da entrevista, se tornou Ministro da Educação, sendo substituído pelo matemático Marco Antonio Raupp.

gado em São Paulo.

CR — *Se você tivesse que dar um conselho para o Aloísio, para melhorar a ciência e a tecnologia brasileira?*

WMO — Eu acho que há necessidade de intercâmbios entre universidades, tem que haver um maior intercâmbio entre as universidades brasileiras e estrangeiras. O CNPq poderia dizer: “Está aqui um dinheiro para intercâmbio”, e o outro “CNPq”, o de lá, dá o dinheiro correspondente¹⁷. Principalmente do ponto de vista da matemática, em que é fundamental o intercâmbio. Em matemática o que você precisa é o intercâmbio. Mas eu acho que ele está bem servido lá no Ministério. Há o Marco Antonio Raupp, que foi nosso colega aqui do MAP, há o Glaucius [Oliva, presidente do CNPq]. Enfim, o CNPq poderia ter um setor que dirigisse um dinheiro para intercâmbios das universidades, acho que seria uma boa coisa.

CP — *Você acha que essa é uma das grandes necessidades das universidades brasileiras hoje, o incremento na política de intercâmbio?*

WMO — Eu acho que é, se você tem um colega que trabalha numa outra universidade, seja brasileira, seja estrangeira, se você tem o intercâmbio facilita tudo. Ele vem aqui, você vai lá, você chama estrangeiros, chama os estrangeiros da área, movimenta uma área sem muito esforço. Os conhecimentos vêm antes do intercâmbio, o intercâmbio não é para provocar mais conhecimentos. O intercâmbio é para fazer com que os conhecimentos já existentes entrem em afinidade. Eu acredito que o intercâmbio seja fundamental. Sobre recursos eu não estou a par, mas acho que recursos não faltam.

EC — *Olhando a sua lista de publicações a gente vê que você publicou quase totalmente sozinho até 83, que coincide com a saída da reitoria, e a partir daí a maioria dos trabalhos é em colaboração. Houve alguma mudança?*

¹⁷ Coincidentemente, seis meses depois o governo anunciou o programa Ciência sem Fronteiras.

WMO — Eu acho natural, porque foi explorando o intercâmbio. Na medida em que eu trabalhava com uma pessoa, essa pessoa também vinha, do Brasil ou de Portugal, que seja, e transmitia o conhecimento dela. E a gente acaba trabalhando em conjunto porque numa conversa, num jantar, se põe a par, e isso acaba sendo fruto do intercâmbio. Já o meu livro de mecânica geométrica é meu só, eu não fiz com ninguém, mas claro que há muitas coisas ali que foram fruto de artigos em conjunto. Eu acho que os artigos em conjunto são muito importantes, porque você influencia e é influenciado, você influencia de um lado com a sua maneira de pensar e eles influenciam do outro da maneira deles.

EC — *Além do livro de mecânica geométrica tem o livro com o Jack Hale, de dimensão infinita...[2]*

WMO — Esse não, esse é em conjunto, foi com o Luis Magalhães e com o Jack Hale. Começamos lá em Providence, com ideias geométricas. É um livro de dimensão infinita, mas do ponto de vista puramente geométrico. Se você for olhar você vai ver que é geometria que está ali por trás. Em dimensão infinita para aproveitar a experiência do Hale, e do Luis; o Luis fez doutorado com o Hale. Esse livro nós fizemos juntos. Eu também tinha um trabalho importante desenvolvido no IMPA, que não tinha sido ainda publicado, “Stability of Morse-Smale maps”, eu sugeri de colocá-lo no livro. Aí começamos a enxertar o livro com outros assuntos, o livro saiu rapidamente. Fizemos duas edições pela Springer, a primeira edição era em brochura, depois a segunda já é em capa dura. É um livro difícil de ler, porque ele é muito geométrico, muito intrínseco, muito mais no sentido de geometria do que de análise propriamente.

Mas eu tenho um livrinho que eu considero muito bom e que eu gosto muito, que é o meu livro de vetores e geometria, pela Edgard Blücher [4]. Ele foi feito quando eu ainda estava na Poli. Um dia destes eu encontrei com um geometa aqui do IME, o Plínio [Simões], e o Plínio me disse: “Puxa, Waldyr, você tem um livro sobre geometria [analítica] e vetores tão bom, por que não usam mais isso aqui no IME?” Eu disse: “Esse é

um problema mais da alçada do teu departamento, não é problema que eu possa resolver!” Esse livro era do tempo da Politécnica, feito para os alunos da Politécnica. A geometria analítica e a álgebra linear em dimensão pequena, que foram sendo introduzidas aí servindo de motivação para dimensões superiores. E aquele livro é intrínseco, se você olhar o livro ele procura ser intrínseco, no sentido estrito da palavra. Ele é geométrico mesmo, eu gosto muito. Ele teve uma primeira edição, uma segunda edição, mas depois da reforma universitária o pessoal começou a aparecer com outros livros mais fáceis. Mais fáceis do ponto de vista deles, professores, que diziam que meu livro era para o professor e não para o aluno. Eu acho que essas coisas são muito pesoadas. Eu gosto do que eu gosto, mas tem gente que não gosta, o que é que eu posso fazer? Os vetores para mim são as translações no espaço, não são? Acontece que eles gostam mais da flechinha! O professor tem a tendência natural de fazer da maneira como ele acha que é mais fácil para o aluno. Ele também está certo, se o livro não é bom para o aluno então não serve.

EC — *Mesmo sendo da área de álgebra, o Roberto Costa foi seu aluno de doutorado?*

WMO — Naquela época havia uma transição, primeiro não havia orientador, depois precisava do orientador. Então eu fui orientador dele, mas ele fez sozinho.

EC — *No “The Mathematics Genealogy Project” aparecem você e o Artibano Micali, dois orientadores.*

WMO — Ele deve ter tido conversas com o Artibano. Eu não sei se na época dele era preciso ter orientador ou não, eu não me lembro bem, faz muitos anos. Eu me lembro de ler as coisas que ele fez, mas ele deve ter sido mais orientado pelo Artibano do que por mim. Naquele tempo não tinha quem orientasse, essa é que era a realidade. Você tinha que ajudar as pessoas que estavam aí. Eu era o catedrático e ele era um dos meus assistentes, então eu ajudei o Roberto, mas eu não sei por que aparecem dois.

EC — *E além do Roberto, você teve mais alunos? Teve o Gláucio, aqui,...*

WMO — Sim, houve o Gláucio [Terra], o Gláucio foi em coorientação com a Helena [Maria Avila de Castro]. Houve a Alcilea [Augusto], a Élvia [Mureb Sallum], deve ter mais no meu currículo mas eu não me lembro mais de cabeça! O Ivanzinho [Ivan Camargo], o José Carlos de Oliveira, o Marcelo Kobayashi, em Lisboa. No mestrado eu me lembro do Zaqueu [Coelho]. Com o Zaqueu foi assim. Estávamos em São Paulo e o Zaqueu partiria para a Inglaterra. Eu disse: “Como é que fazemos, você não fez a dissertação!” E ele: “Ih, mas não dá tempo!” Eu retruquei: “Como não dá tempo? Vamos tomar um café, vamos num barzinho ali na Praça Panamericana.” Durante umas três horas, eu esbocei para o Zaqueu o que ele poderia fazer para uma dissertação de mestrado em mecânica geométrica, eu tinha tudo na cabeça. E o Zaqueu em menos de uma semana escreveu tudo! Muito bom o Zaqueu, sabe? Em menos de uma semana ele escreveu, me trouxe, tudo certinho, defendeu, acabou! Foi muito rápido! Há outros mestrados, o Paulo Ferreira Leite, a Stella Castilla que colaborou comigo em vários artigos mesmo após concluir seu doutoramento em outra área, eu não me lembro mais, tem tanta gente...!

EC — *Você não tem o currículo Lattes, né?*

WMO — Não, eu nunca preenchi nem sei se vou preencher, porque é muito complicado! Do Lattes eu só me lembro uma coisa. Nós éramos estudantes, eu e o [Antonio Vitezlav Walter] Kumpera, e nós não tínhamos aqui um gabinete para estudar, para trabalhar. E o [César] Lattes tinha um gabinete lá na Física. Então fomos lá e dissemos: “Professor, o senhor tem um lugar onde a gente possa...”. E ele: “Ah, tenho, tenho, vou mostrar para vocês. Mas tem que fazer uma coisa, tem que fumar um charuto!” Eu falei: “Professor, não posso fumar o charuto, isso vai me fazer muito mal!” E aí eu não tive a sala! O Kumpera fumou o charuto e ganhou a sala. No fim eu ia trabalhar com o Kumpera na sala dele. Do Lattes o que eu me lembro é isso. Isso foi acho quando eu

era assistente na Poli, foi em 59, 60, por aí, íamos eu e o Kumpera para lá, e o sogro desse aí [dirigindo-se a Clodoaldo e referindo-se ao futuro professor do Instituto de Física, Antonio Fernando Ribeiro de Toledo Piza] também. Íamos tocar flauta it block¹⁸, era um grupinho, tinha o Harle que tocava [flauta] horizontal também. Era um grupo interessante, cada um estudando uma coisa, tinha o Jacob Zimbarg, muito brilhante também.

CP — *Você acompanhou a Sociedade Matemática de São Paulo (SMSP) e a fundação da SBM. Qual importância essas entidades tiveram na consolidação da matemática no Brasil?*

WMO — Eu era secretário da SMSP, o presidente eu não me lembro quem era, se era o Lyra ou se era o Chaim. Nós tínhamos essa sociedade principalmente para as permutas. Publicávamos algumas coisas lá pois fazíamos trocas, muitas universidades mandavam suas publicações em troca da nossa revista. Aí o pessoal do Rio quis que nós fundíssemos tudo numa sociedade só, a SBM. Eu era contra isso porque a SBM era uma coisa maior, ia ter uma participação mais importante do que a SMSP e não íamos poder mais ter as permutas. Então combinou-se que a SBM daria para o IME um certo número de exemplares [do *Boletim da SBM*] para fazermos as permutas no lugar do *Boletim da SMSP*. E isso foi estabelecido.

CP — *A revista foi extinta com a fundação da SBM?*

WMO — Ela não foi extinta, ela parou. A revista era da sociedade e a sociedade encerrou as atividades. Não sei se ela foi extinta, é preciso ver as atas para ver se foi considerada como extinta. Mas depois de um certo tempo a SBM teve que parar de mandar exemplares, porque eles passaram o *Boletim da SBM* para uma empresa internacional editar e publicar¹⁹. Por isso criou-se a revista *Resenhas*²⁰.

¹⁸ Flauta doce.

¹⁹ A Springer passou a publicar a Nova Série em 1989, a partir do número 20.

²⁰ O primeiro número é de 1993.

CP — *Agora já tem até outro nome, São Paulo Journal of Mathematical Sciences.*

WMO — Agora tem um novo nome. Foi o Galves que praticamente criou as *Resenhas*, ele fez força para as *Resenhas*, tocou aquilo etc. Ele ficou triste com a troca do nome, com uma certa razão, porque para você trocar o nome também precisa ter uma lógica. Por que você vai trocar o nome? Mas a Congregação achou que tinha que trocar, você não tem que discutir assunto da Congregação, se ela votou está votado. A nossa nova revista é boa, a intenção é principalmente publicar *surveys* de pessoas que passaram por aqui ou de pessoas que têm contato com pessoas daqui. Eu pedi para quase todo o pessoal de Lisboa fazer, o Rui Loja Fernandes, o Diogo Gomes, o Luís Barreira, o Miguel Abreu, o Carlos Rocha, todos escreveram resenhas para a nossa revista. E também há as reuniões científicas, publicar atas de reuniões científicas, o que é também muito importante.

CP — *Waldyr, você tem uma atuação muito importante na matemática aqui em São Paulo, na USP, em todos os cargos que você ocupou, as pessoas que você orientou, na matemática do Brasil etc. Quando você olha para o passado há alguma coisa que você destaca da qual você se orgulhe mais, que você olhe com uma sensação de realização, de ter deixado uma herança? De todas as coisas que você fez há alguma que lhe dê um orgulho particular?*

WMO — Há sim, há algumas. Durante a reitoria, por exemplo, temos o HU [*Hospital Universitário*], foi uma obra que eu consegui realmente fazer funcionar como hospital. Quando eu recebi o HU ele era só um prédio inacabado, com os equipamentos num galpão fechado. Eu tive que contratar 700 atendentes e mais não sei o quê, gastei um dinheirão! Eu considero que é uma das coisas mais importantes que eu fiz na reitoria, porque o HU realmente funciona. É claro que pode passar de repente por lá um médico que não atendeu bem, que isso e que aquilo, mas eu acho que muita gente usa o HU e o HU é utilíssimo para a comunidade.

Eu também me orgulho do IME. Embora eu quisesse,

no início, um outro tipo de reforma, a que passou foi aquela, e eu defendo muito o IME. Em 1994 fui eleito como o primeiro Professor Emérito do Instituto, como um reconhecimento pelos trabalhos que desenvolvi durante os anos em que eu aqui permaneci. Em nível nacional orgulho-me do meu ingresso na Academia Brasileira de Ciências, em 1973, como Membro Associado e ainda no século XX, eleito Membro Titular em 1999, na área de matemática.

Há ainda que mencionar minha iniciativa de relacionar o IME com o Instituto Superior Técnico de Lisboa, tendo prestigiado a organização do encontro IST-IME, que já vai para sua quinta edição. Essa iniciativa veio na linha do aproveitamento dos intercâmbios entre esses dois institutos por onde passei, o IST e o IME.

EC, CP, CR — *Waldyr, nós lhe agradecemos muito esta entrevista.*

WMO — Eu é que agradeço a vocês de me darem essa oportunidade de contar algumas dessas coisas da vida. Eu nem contei muito da minha atividade agropecuária, mas isso fica para uma outra vez. A única coisa que eu digo sobre isso é o seguinte. No dia em que eu entrei na reitoria, a minha mulher fez uma declaração na *Folha de São Paulo*, que eu tenho até hoje guardada. Perguntaram para ela: “Então, o professor Waldyr, do que é que ele gosta além da USP?”. E ela respondeu: “Ele é amante da agropecuária, ele tem sua fazenda assim e assim em Minas Gerais”. Ela quis falar aquilo antes de eu entrar na reitoria, para não pensarem que eu comprei fazenda depois de ser reitor!

De modo que sou eu que agradeço a vocês e essa história fica para uma outra vez!

Referências

- [1] FUSCO, G.; OLIVA, W. M. Formation of symmetric structures in the dynamics of repelling particles. *Archive for Rational Mechanics and Analysis*, v. 151, n. 2, p. 95–123, 2000.
- [2] HALE, J. K.; MAGALHÃES, L. T.; OLIVA, W. M. *Dynamics*

in infinite dimensions. With an appendix by Krzysztof P. Rybakowski. 2. ed. New York: Springer, 2002. (Applied Mathematical Sciences, 47)

- [3] OLIVA, W. M. Alguns aspectos da teoria de sistemas diferenciais lineares. *Boletim da Sociedade Matemática de São Paulo*, v. 16, p. 55–89, 1961. (Publicado em 1965)
- [4] OLIVA, W. M. *Vetores e geometria*. São Paulo: E. Blücher, 1971.
- [5] OLIVA, W. M. *Geometric mechanics*. Berlin: Springer, 2002. (Lecture Notes in Mathematics, 1798)
- [6] RAGAZZO, C. R.; KOILLER, J.; OLIVA, W. M. On the motion of two-dimensional vortices with mass. *Journal of Nonlinear Science*, v. 4, n. 5, p. 375–418, 1994.
- [7] VESSIOT, E. Sur une théorie nouvelle des problèmes généraux d'intégration. *Bulletin de la Société Mathématique de France*, v. 52, p. 336–395, 1924.

Waldyr Muniz Oliva
wamoliva@math.ist.utl.pt
Instituto Superior Técnico
Universidade Técnica de Lisboa

Eduardo Colli
colli@ime.usp.br
Claudio Possani
cpossani@ime.usp.br
Clodoaldo Ragazzo
ragazzo@ime.usp.br
Instituto de Matemática e Estatística
Universidade de São Paulo