

Entrevista

KOKEI UEHARA

UMA EXISTÊNCIA DEDICADA À ENGENHARIA

Sua vida já rendeu dois livros que, nem mesmo de longe, logram traçar o perfil preciso de sua personalidade, não por deficiência de seus autores, mas pela exuberância vital que caracteriza o personagem.

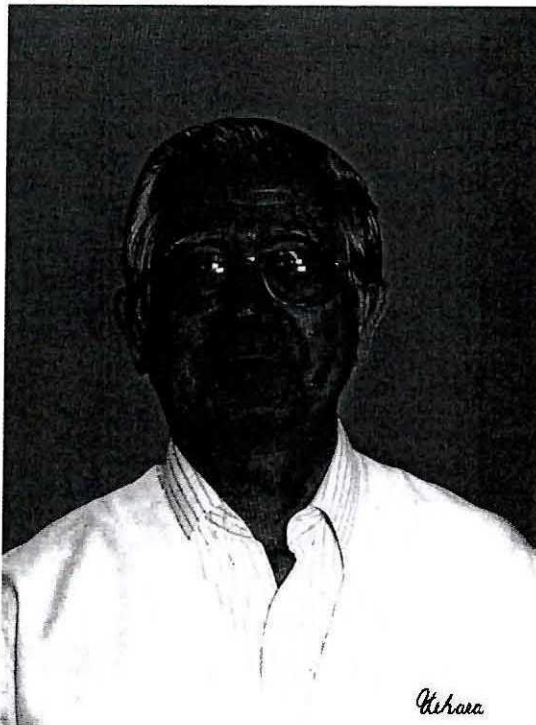
Realmente, Kokei Uehara tem muitas histórias - e estórias deliciosas - para contar, desde a sua vinda ao Brasil, em 1936, pequeno ainda mas já labutando na lavoura, até os dias atuais, quando se tornou um renomado especialista em Hidráulica, Hidrologia e Meio Ambiente.

Aos 70 anos, aposentado no posto mais elevado da hierarquia acadêmica numa das mais respeitadas instituições de ensino do País, a Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, o professor Kokei Uehara é a própria personificação da saga do imigrante japonês

Fale-nos um pouco de sua vida... Onde nasceu? Quando veio para o Brasil?...

Nasci em Naha, na província de Okinawa, no Japão, no dia 26 de novembro de 1927, onde estudei até o terceiro ano primário. Aos 9 anos, o mundo todo passava por grandes dificuldades econômicas, o que estimulou a migração, não só no Japão, como na Itália, Alemanha e outros países. Aí, vim para o Brasil, onde meus irmãos já se encontravam há quatro ou cinco anos. Meus pais ficaram no Japão. Eu vim com minha irmã e com meus tios, no navio Santos Maru.

Kokei fala de uma passagem marcante em sua vida, lembrando que não consta de nenhum dos dois livros escritos sobre a sua pessoa:



Uehara

Engenharia e a Educação - Para uma Tecnologia Voltada para o Bem-Estar Social, organizada por Shozo Motoyama e publicada pela Aliança Cultural Brasil-Japão e CHC-SP - Centro Interunidade de História da Ciência.

Quando eu subi no navio - íamos a Kobe onde todos os emigrantes iriam se reunir -, fiquei desesperado. Vi meus pais lá embaixo, quis descer mas me impediram. Vi meus pais correndo pelo cais até nos perder de vista. Essa foi a última vez que vi meu pai. Aí, veio a guerra, e ele morreu lá, em Okinawa. Lembro-me bem, as serpentinas, o navio se movimentando.

Vi meus pais no cais. Foi a última vez que vi meu pai

E a sua mãe? O sr. tornou a vê-la?

Sim, ela e a minha irmã caçula vieram para o Brasil. Eu já cursava o quarto ano da Poli. A minha família morava em Olímpia, no Interior de São Paulo. Mas deixe-me falar da viagem.

"Kokei Uehara - Domador de Rios", escrito por Aldo Pereira, pela Editora Expressão e Cultura, e "Kokei Uehara - Reflexões sobre a

Sáimos de Kobe, passamos em Hong-Kong e Cingapura, um lugar bonito. Não desci para a terra, porque o povo local mascava uma coisa vermelha e depois cuspiam, e os adultos nos diziam que era o sangue das crianças que eles comiam. Nós ficávamos com medo e não descíamos.

"Passamos em vários portos, Colombo, Durban, Capetown, Rio de Janeiro e Santos. Chegamos no Porto de Santos no dia 26 ou 27, não me lembro bem, de dezembro de 1936. Eu completei nove anos durante a viagem.

Ao lembrar da infância surge logo a figura do educador Kokei Uehara, falando de sua experiência como estudante no Japão, as pequenas malandragens, gazeteando e logo tendo os pais chamados à escola para justificar a ausência do filho. Fala com emoção da dedicação dos professores japoneses, como um paradigma, mas sem esquecer do professor Ciro Alves ou da professora Maria Aparecida Cardoso, do dr. Neves, do professor Rotschild e da professora Afif, dos seus primeiros anos no Brasil, em Vila Botelho, próximo a Santa Adélia, ou em Altair, então um pequeno distrito do Município de Olímpia, e mais tarde quando já freqüentava o curso ginásial na cidade de Olímpia.

Aí, vem à lembrança o drama do menino de 9 anos, longe dos pais, distante de sua terra:

Descemos no Porto de Santos, onde meu irmão nos esperava, e tomamos o trem para Sertãozinho, onde iríamos trabalhar na Fazenda Palmital. Eu não me esqueço da figura do capataz, montado num cavalo enorme, com um imenso chapéu na cabeça, revólver na cintura e um chicote na mão. Você sabe, todo o imigrante tinha um contrato para trabalhar, pelo menos, por dois anos numa fazenda. Como meu irmão, trabalhava numa outra fazenda, em Santa Adélia, pediu a ele que me dispensasse, a mim e a minha irmão,

o que ele fez com um gesto de desprezo.

Tive sorte. Muitos imigrantes japoneses chegavam a uma fazenda para trabalhar, onde o dono cobrava a comida que fornecia, mantendo os colonos sempre endividados, mantendo-os praticamente como escravos.

"Meus dois irmãos e duas irmãs tinham vindo em 1930 para trabalhar em Promissão, em uma fazenda de café, depois viraram meeiros e, quando nós chegamos em 1936, eles tinham arrendado quatro alqueires na Vila Botelho, em Santa Adélia, para o plantio de algodão. Foi lá que comecei a estudar. De manhã, na escola japonesa e, à tarde, no grupo escolar. Andava três quilômetros para ir e outro tanto para voltar.

As suas primeiras experiências foram traumáticas?

Lembro da primeira vez em que experimentei o sabor de uma manga. Fiquei impressionado. Até hoje eu gosto dessa fruta. Além disso, estávamos no final de ano e os japoneses costumam fazer festas. Chego na casa de meus irmãos e encontro a mesa farta. Pensei: 'Que país maravilhoso, este!'. Mas dois dias depois já estava na enxada, com as mãos cheias de bolhas. "Meio ano depois mudamos para Altair, em Olímpia. Tinha uma vida gostosa. Até hoje, minha vida está ligada a Olímpia. É, realmente, a minha cidade do coração.

A sua percepção, na época, já denotava a preocupação com o meio ambiente, lamentando ter de derrubar os pés de guariroba, uma espécie de coqueiro, que atraíam araras e maritacas, e outras variedades de árvores.

Fico até chateado em pensar nisso, mas tínhamos que plantar algodão. Cortávamos os coqueiros, rachávamos o tronco ao meio para fazer as paredes das casas, enchendo os vãos com barro. No segundo semestre não fui à escola. Precisava ajudar meus

irmãos a construir a casa, preparar a terra. Depois não parei mais, até me formar na Politécnica. Quatro anos do grupo escolar em Altair, que hoje é município, o ginásio em Olímpia, como interno.

"O colégio fiz em São Paulo, no Anglo-Latino. Eu queria estudar Medicina, seguindo um sonho que acompanhava desde os tempos em que estava em Altair, lendo romances em japonês à luz de lamparinas. Li um livro em que um rapaz, cujo pai, ao voltar da guerra, vai trabalhar em uma fazenda. O rapaz estuda Medicina e acaba se casando com a filha do patrão e vai concluir os estudos na Alemanha.

**Que país maravilhoso, este!
Mas dois dias depois
já estava na enxada**

Aquilo me marcou, era isso que eu queria fazer, mas meu irmão entendia que eu devia estudar Engenharia. Para ele, o Direito era para um país novo que precisava de independência e liberdade, que em seguida precisará de médicos para cuidar da saúde. O Brasil já tinha ultrapassado essas duas fases, devendo se dedicar, então, à produção, melhorando a indústria, implantar ferrovias, rodovias e portos, além de armazéns. Na sua visão, que hoje admiro, depois viriam os economistas e, finalmente, os sociólogos para estabelecer um padrão de vida para a população. Somente depois é que o povo iria precisar da cultura. Ele sonhava muito com Paris."

"Acabei vindo estudar no Anglo-Latino, que tinha a fama de colocar os seus alunos na Poli. Muitos dos professores eram da própria Poli, vinham com a minervinha, Minerva é a deusa da sabedoria, na lapela. No final, acho que acabei gostando da idéia de estudar na Politécnica.

Em que ano o sr. entrou na Escola Politécnica?

Foi em 1949.

Entrevista

continuação

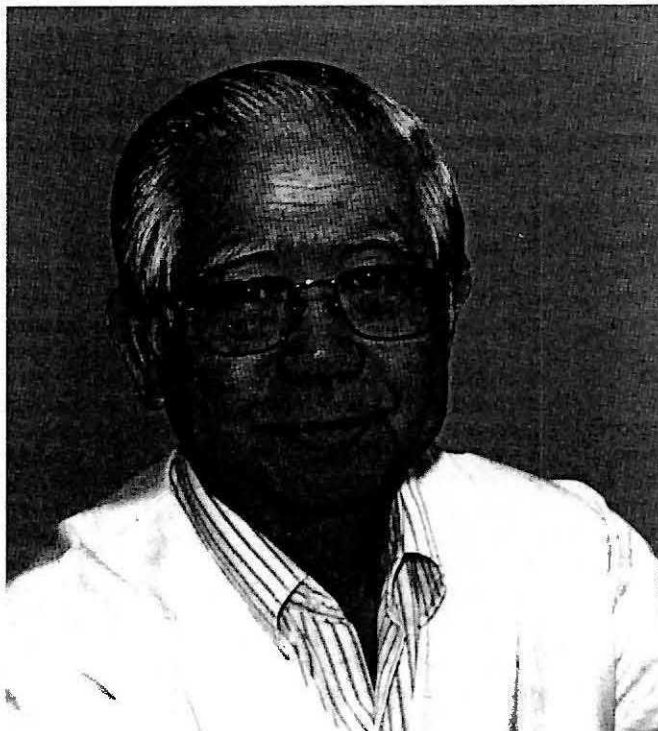
O professor Kokei sempre se revela uma pessoa modesta, atribuindo seu sucesso à sorte. Mas, na verdade, seus méritos como aluno o levaram a ser escolhido para se tornar assistente-aluno, iniciando uma carreira de grande êxito na Escola Politécnica.

Eu terminei a Poli em 1953. No quarto ano, o Departamento de Hidráulica escolheu dois assistentes-aluno, eu e o professor Tuffi. Na realidade, eu queria me especializar em Mecânica de Solos, estudar fundações e construção de túneis. Mas naquele ano não houve concurso para essa disciplina e acabei disputando, com cerca de 40 candidatos, a vaga para Hidráulica. "Começamos a trabalhar com uma equipe de franceses da L'Ecole Polytechnique de Paris, fundada por Napoleão, que veio ao Brasil para ensinar a tecnologia do modelo reduzido.

Aí, o estudante que queria ser médico e o futuro engenheiro que queria se especializar em Mecânica de Solos se entusiasma, revelando que os caminhos tortuosos da vida acabaram levando-o para o seu verdadeiro destino. É com brilho nos olhos que fala do seu primeiro trabalho como calculista.

Meu primeiro trabalho foram os cálculos para a barragem do Limoeiro, no Rio Pardo. Foi a primeira barragem em modelo reduzido construído no Brasil. Eu fiz os cálculos, o professor Almeida, que era, então, quintanista e também assistente-aluno, fez a maquete.

"Fiz um monte de cálculos. O Pardo corria aqui, tinha de ser desviado através de um túnel para a construção da ensecadeira. O redemoinho, que se forma no escoamento, o chamado ressalto hidráulico, não poderia ocorrer dentro do túnel, pois poderia rompê-lo. Eu defini a posição, calculei a linha d'água. Isso tudo era uma grande novidade. Hoje é carne de vaca. "Quando pusemos água na escala, tudo o que eu tinha calculado estava



sendo reproduzido. Isso no quarto para o quinto ano do meu curso. Aí falei: 'Vou ficar na Hidráulica'.

Essa sua decisão, consentindo em trabalhar no Departamento de Hidráulica, não está ligada à sua essência cultural? A ligação do japonês com a água?

Confúcio disse: 'O mundo será bem dirigido quando os homens souberem conviver com a natureza e, principalmente, com a fúria das águas'.

Para o oriental, a água é uma coisa sagrada, assim como o Sol, o solo e o ar.

E qual a sua ligação com o DAEE?

A barragem do Limoeiro, primeiro, e depois a de Euclides da Cunha eram obras do DAEE. Quando eu me formei, fiquei trabalhando no Laboratório de Hidráulica da Escola Politécnica - naquela época, ainda não existia o CTH, Centro Tecnológico de Hidráulica -, e eu recebia através do Serviço do Vale do Ribeira. "Deixe-me explicar: o Estado de São Paulo era dividido em áreas onde atuavam os Serviços do Vale do Paraíba, Vale do Tietê, Vale do Paranapanema e Vale do Ribeira. O DAEE, através de um convênio com a Poli, pagava o professor Carlito Flavio Pimenta que iniciou os trabalhos do Laboratório de Hidráulica, e era ele quem me pagava. "Depois é que foram criadas a Companhia Elétrica do Vale do Paranapanema, Companhia Elétrica do Vale do Rio Pardo, Companhia Elétrica do Urubupungá, a Celusa. Essas empresas todas, juntas, formaram a CESP. Mas todo o início foi através do DAEE.

Sempre bem humorado, o que torna extremamente popular junto aos alunos, que o têm como amigo, um irmão mais velho, o professor Kokei lembra que não se casou com a filha da patrão, mas que seu sonho acabou se realizando.

Moramos em Paris por um ano e meio, onde tivemos uma vida cultural muito intensa.

Não era médico, nem estava indo para a Alemanha. Casei-me com uma 'nissei', estudante de Odontologia, a Kátia, hoje falecida, e fui para a

França, com uma bolsa de estudos, para fazer um curso de Mecânica dos Fluidos, na Sorbonne, e Hidráulica Geral, na L'École Nationale de Ponts et Chaussées, além de estágio no Laboratório de Hidráulica, em Chatou. Moramos em Paris por um ano e meio, onde além dos estudos, tivemos uma vida cultural muito intensa. Assistimos a apresentações do Rubinstein, encenações de Aída, fomos a museus.

"Voltando ao Brasil, para complementar os meus ganhos, passei a trabalhar também na Comissão Interestadual da Bacia do Paraná-Uruguai, com o professor Paulo de Menezes Mendes da Rocha, um grande homem, que garantiu a permanência do professor Lucas Nogueira Garcez na Politécnica.

"O professor Garcez era um homem brilhante, prestou concurso ainda mocinho para a cátedra de Hidráulica. Muitos professores não queriam aceitá-lo por julgá-lo muito novo. Aí surge a figura do professor Mendes da Rocha defendendo o professor Garcez na congregação, exigindo que as regras do jogo fossem respeitadas."

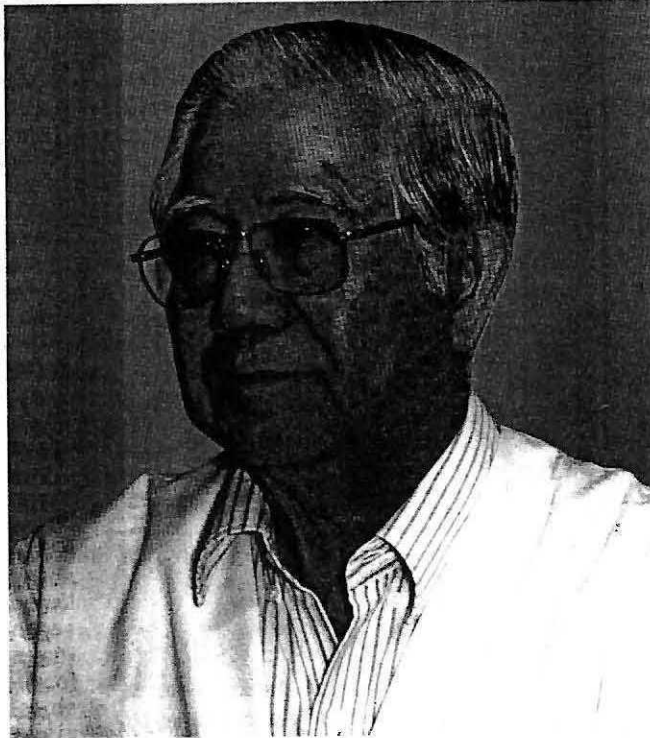
"O professor Garcez foi aceito como professor titular. Ele foi o grande governador, de 1950 a 54, que planejou São Paulo, um estado provinciano, preparando toda a infraestrutura de energia e transporte. Foi por isso que ele mandou criar o Laboratório de Hidráulica e reforçar o de Solos. Elaborou o plano quinquenal, que continuou válido por muitos anos.

Quer dizer, o país estava se preparando para a modernização de sua indústria...

Naquela época, o professor Mendes da Rocha começou a planejar a

Hidrelétrica de Itaipu. Eu fazia os cálculos. Era 1956. Desenvolvemos todo o planejamento das barragens do Tietê: Barra Bonita, Bariri, Ibitinga, Promissão, Três Irmãos, Jupia, Ilha Solteira.

"Ainda na sala de aula, o professor Mendes da Rocha já falava na navegação fluvial no Tietê-Paraná, vislumbrando a saída pelo Porto de Buenos Aires. Ele enxergava 50 anos à frente. Toda essa conversa sobre o Cone Sul, as eclusas que estão sendo construídas, hoje, em Porto



Primavera, Itaipu, Yaciretá, Corpus, até chegar em Buenos Aires, eu tinha ouvido nas salas de aula, em 1953. Em 1956 ou 57, ajudei a desenvolver os primeiros cálculos da usina de Itaipu, os 12,6 milhões de kwatts, que vão passar a 14 milhões de kwatts com as duas turbinas idealizadas posteriormente. Até o ano 2010, esta será a maior usina do mundo. Nesse ano, deverá estar em operação a usina de Três Gargantas, na China, com 18,2 milhões kwatts.

E a sua carreira como professor?

Em 1958, recebo a visita do professor José Augusto Martines, na Comissão Interestadual da Bacia do Paraná-Uruguai. Ele veio me comunicar que eu tinha sido escolhido para ser assistente do professor Garcez. Aí começou oficialmente a minha carreira como professor.

"Um dia, o professor Garcez me chamou e disse: 'Professor Kokei, eu vou me aposentar em breve, e eu gostaria que me desse uma alegria antes de eu sair. Eu gostaria que você prestasse concurso para livre-docência. Não precisa me dar a resposta agora. Converse com a sua família, porque será um sacrifício para todos'.

O professor Kokei, com o apoio da família, principalmente da esposa, aceitou o desafio tornando-se livre-docente em 1964, fazendo o que ele chama de "salto de vara", então possível na USP, sem passar pelos cursos de mestrado e doutorado. De livre-docente passou a professor-adjunto e titular, alcançando o topo de carreira acadêmica.

Ao longo desses anos, participou de vários e importantes momentos da Engenharia brasileira, notadamente na área da Hidráulica. Entre esses momentos, ele destaca a criação do CTH - Centro Tecnológico de Hidráulica, também resultante de um convênio entre o DAEE e a Escola Politécnica, sendo responsável pelo desenvolvimento de tecnologia básica para a construção de barragens, obras de controle de enchentes e outras.

Participou ainda de muitos outros momentos, igualmente importantes. Foi o representante do Brasil na Unesco, no período de 1965 a 1974, no chamado Decênio Hidrológico Internacional.

Entrevista

continuação

O professor Garcez me disse: "Gostaria que você prestasse concurso para livre-docência."

Durante dez anos, a Unesco solicitou aos países-membro para que efetuassem a medição do regime de chuvas, da vazão líquida e sólida, volumes de lagos naturais e artificiais, evaporação, gelo etc. A preocupação das Nações Unidas era com a eventualidade da falta de água no planeta. O decênio transformou-se em Programa Internacional de Hidrologia, que continua vigorando até os dias de hoje.

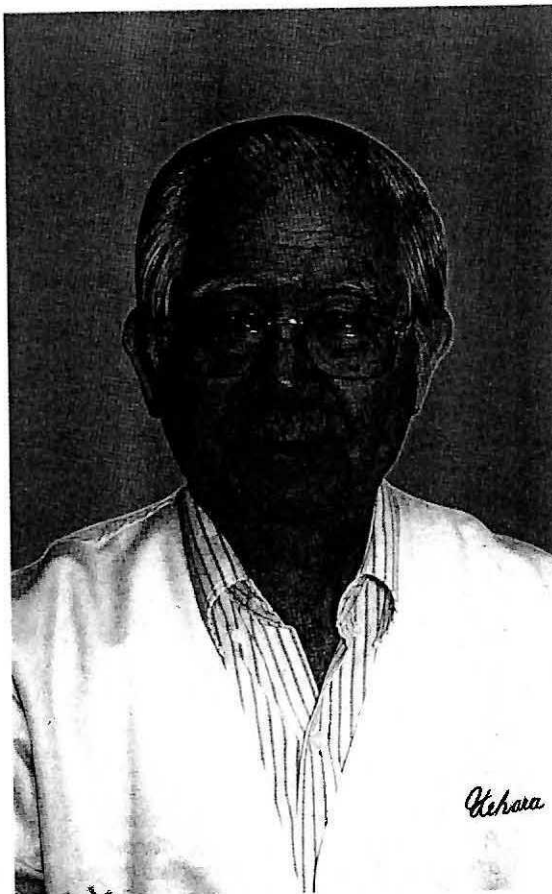
"Naquela época, foi sugerida pela Unesco a criação de duas disciplinas em todas as escolas técnicas e de Engenharia. Uma se chamava Hidrologia e a outra Ecologia. Na Poli, a Hidrologia estava embutida na disciplina de Hidráulica Aplicada e Saneamento, tornando-se posteriormente uma disciplina independente. Ecologia ganhou o nome de Ciências do Ambiente, constituindo uma disciplina obrigatória.

"Ajudei a introduzir essas disciplinas também na FATEC - Faculdade de Tecnologia, onde eu dava aulas. Sou um dos fundadores, tanto da FATEC como da FAT (Fundação de Apoio à Tecnologia) dessa faculdade. Hoje estou afastado mas recebi o título de professor emérito, o que me honra muito. No ano passado, recebi também o título de presidente de honra da Fundação.

A dedicação do professor Kokei, apesar de sua modéstia, é reconhecida por todos, valendo-lhe diversos títulos e homenagens. É Cidadão Paulistano, honra que lhe foi concedida pela Câmara

Municipal de São Paulo, Doutor Honoris Causa pela Universidade de Osaka, e muitos outros.

Mas, ao longo da conversa, é possível depreender que uma das homenagens que mais o tocou veio dos mais de seis mil alunos, segundo seus cálculos, que aprenderam com o professor, mais do que a teoria e a prática da Engenharia, o significado da vida.



Um dos jardins internos da Escola Politécnica ganhou um pequeno espelho d'água, onde convivem harmoniosamente carpas coloridas e pequenas tartarugas. Uma placa de bronze presta a merecida homenagem ao professor Kokei Uehara, por ocasião de sua

aposentadoria em novembro do ano passado, enaltecendo o mestre e o amigo.

A aposentadoria, no entanto, não representa o arrefecimento de seu entusiasmo. Embora lamente não poder estar junto dos alunos do curso de graduação, pois a legislação, absurdamente, o proíbe, continua dando aulas nos cursos de pós-graduação.

E continua mais atento do que nunca às questões ligadas ao controle de enchentes, barragens e meio ambiente. Quanto às enchentes, com seu característico bom humor, lembra que, por muito tempo, foi estudioso e vítima simultaneamente, pois sua casa, nas proximidades da Cidade Universitária, freqüentemente era invadida pelas águas que extravasavam o córrego Pirajussara.

Quanto às barragens, acredita que o Brasil está entrando em uma nova fase, com o fim das grandes obras:

O Brasil precisa terminar as obras de Porto Primavera, Ilha Grande e aí, sim, desenvolver as pequenas usinas. Estamos com reservas de energia muito pequenas. Minha tese foi desenvolvida com base no trabalho realizado no Vale do Paraíba. Trata-se de estudos de vazões mínimas, médias e máximas de pequenas bacias hidrográficas. Eu sabia que, quando ficasse velho, as grandes obras iriam acabar, começando os trabalhos nas pequenas bacias. Estou trabalhando nisso há quase quarenta anos.

Mas, com certeza, continuará o professor com a sua vocação, recebendo os ex-alunos, muitos deles no próprio DAEE, em busca de orientação para o desenvolvimento de obras no Interior do Estado de São Paulo. Orientação que Kokei Uehara oferece com satisfação, sem a preocupação com a remuneração que qualquer consultor, sem dúvida, exigiria.