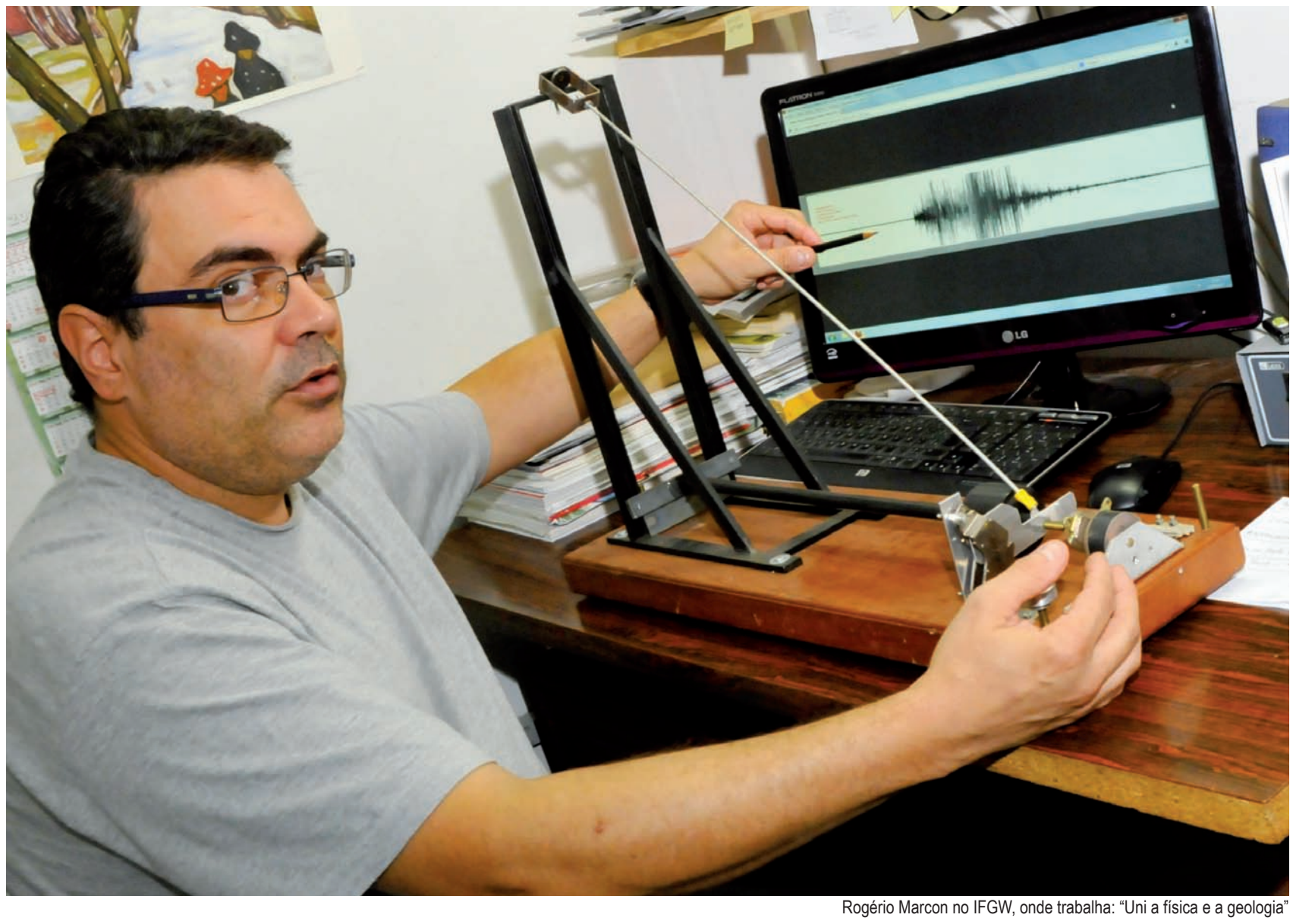
De menino que gostava de olhar para o céu a cientista/inventor

Geólogo e funcionário do IFGW, Rogério Marcon mantém observatório em sua casa

MARIA ALICE DA CRUZ
halice@unicamp.br

Foto: Antoninho Perri



Rogério Marcon no IFGW, onde trabalha: "Uni a física e a geologia"

Fotos: Divulgação

Se cada menino que já gritou, em brincadeiras, "eu sou um cientista" tivesse o mesmo incentivo recebido por Rogério Marcon para realizar seu sonho, a realidade do país poderia ser outra. Ao lado do pai, em sua oficina, em Paulínia, interior de São Paulo, o geólogo descobriu que sucata não era lixo e qualquer objeto descartado pela vizinhança poderia ter serventia em suas experiências. O pai, também inventor, se foi, e Rogério continua a catar e experimentar coisas, tal qual um menino curioso, mas agora balizado por comprovações científicas. Uma de suas investidas tornou-o um dos homens mais procurados pela imprensa do Estado de São Paulo em caso de abalo sísmico. Durante um terremoto no litoral de São Paulo, em abril de 2008, ele era o único geólogo brasileiro a manter ligado, no banheiro de sua casa, um sismógrafo, construído por ele em grande parte com material alternativo, 15 dias antes do abalo. "Por algum motivo, o sismógrafo de Brasília estava desligado, e eu mantinha meu 'experimento' ligado em casa. Foi coincidência."

A partir de então, Rogério ficou "famoso" entre os jornalistas, principalmente na região de Campinas. De lá para cá, registrou vários terremotos. Sempre pronto, acredita que os cientistas podem contribuir para a divulgação de acidentes naturais. Por isso, dificilmente recusa um pedido dos profissionais incumbidos de explicar as causas e os dados para o grande público.

Com formação em Geologia pela Unicamp, depois de cursar Física por quatro anos, Rogério se define como astrônomo amador e conta que essa história de astronomia o tocou quando deparou com o céu limpo daquela Paulínia da década de 1980. "Na época, a cidade tinha um céu bonito e eu, uma curiosidade incurável de conhecer o céu", relembra. Mas foi novamente na oficina mecânica do pai que começou a construir telescópios.

Começou como discípulo de Jean Nicolini, com outros colegas, no Observatório de Capricórnio, hoje conhecido como Observatório Municipal de Campinas Jean Nicolini. Na época, Jean apresentou-lhe uma ideia que era a construção de um aparelho especial para ver a atmosfera do sol. Em 1991, quando Nicolini morreu, a construção estava pela metade, mas Rogério deu continuidade no quintal de sua casa, já no bairro Guará, e, hoje, o Observatório Bernar Lyot, homenagem ao astrônomo francês, é o único, na região, que permite ver atmosfera solar.

Enquanto o aparelho funciona sem parar, Rogério continua a fotografar o céu com novos telescópios construídos de punho próprio. O último deles foi um telescópio newtoniano de meio metro de diâmetro para fotografar o céu noturno, instalado no sul de Minas.

Mas as aventuras do inventor não se limitam aos sismógrafos e telescópios. No Laboratório de Caracterização e Preparação de Materiais do IFGW, constrói dispositivos necessários para auxiliar na rotina das pesquisas com difratometria de raios-X. Foi no Laboratório que estudou os vários tipos de rocha como trabalho de conclusão de curso (TCC) em geologia. "Uni a física e a geologia neste trabalho."

Marcon em Huachacalla, Bolívia, durante observação de eclipse solar em 1994: paixão pela astronomia

Atualmente, acompanha o professor Pierre Kauffman, amigo e colaborador de Nicolini na década de 1960, no Centro de Radioastronomia e Astrofísica Mackenzie (CRAM), com ênfase no estudo solar. Marcon apoia na construção de instrumento, observação solar em terahertz, frequência nunca antes usada nesta área. O estudo será publicado na Revista Fapesp. O convênio acontece por meio do CCS. Rogério é responsável pela parte óptica, ou seja, o telescópio que receberá a luz das explosões solares. O Experimento Solar T, como é conhecido, será lançado por balão pela Universidade de Berkeley ou pela Rússia. O instrumento já está pronto e o lançamento está previsto para o ano que vem. Dentro desse projeto, também ajudou a construir um aparelho para observação em infravermelho que se encontra na Argentina.

Técnico de laboratório no IFGW, Rogério acaba prestando socorro a várias áreas, pois sente falta de alunos com formação técnica, ou melhor, sente falta de construtores de instrumentos em cursos de graduação e pós-graduação. "É muito gratificante construir seus próprios equipamentos, mas com a mudança na grade do ensino técnico e médio, o aluno chega à universidade hoje sem conhecer essa parte técnica da construção. Seria muito importante. Então, auxilio no que posso. A ciência experimental foi prejudicada por desvincularem o ensino médio do técnico", opina.

O quintal da casa condena o perfil de sucateiro. "Eu e meu pai sempre fomos sucateiros", brinca. Mas, como o Brasil tem carência de inventores, ele nem liga, continua a preencher o que resta de espaço em seu valioso quintal com sucatas que viram diversos instrumentos. A filha de 3 anos começa a se interessar e a esposa, nem se incomoda com o acúmulo, segundo Rogério. Mas o geólogo chama atenção para a seriedade da brincadeira, pois manipulando os restos, sem querer, acabou contribuindo, em 2008, para a compreensão do fenômeno. "Vejo e adapto a minha necessidade. Com pouco recurso, construí um sismógrafo com o qual eu contribuí sem gastar muito, sem comprometer verba oficial", pondera.

Quando mal se falava em reciclagem, o pai fazia reciclagem de acrílico na década de 1970 para produzir as próprias chapas que se tornariam os letreiros luminosos da empresa da família, com aparelho de destilação também criado por ele. Usava prensa hidráulica e usou sucata para montar as letras em acrílico. Filho único, herdou as máquinas de seu principal incentivador na época em que começou a estudar astronomia, ainda aos 14 anos. Na época do cometa Halley, o pai construiu a cúpula de fibra de vidro e resina epóxi, utilizada hoje no Observatório Bernar Lyot.

Fazendo experimentos em laboratório de química em 1979, e ao lado de refrator de 60mm em 1981

Além do interesse natural por ciência, Rogério faz referência à série *Cosmos*, veiculada por um canal de TV em sua adolescência. A visita ao Planetário de São Paulo, também na companhia do pai, estimulou ainda mais os experimentos domésticos. A empresa deixada por ele não depende mais da sucata, está modernizada e é administrada pela mãe de Rogério.

Marcon entrou na Unicamp pelo Centro de Engenharia Biomédica (CEB), em agosto de 1988, para fazer dosimetria da radiação da bomba de cobalto e em um acelerador existente no Caism para tratamento de câncer. Ao perceber os traços de um bom construtor, logo o passaram para a área de oficina. Quando foi aprovado no curso de física, mudou para o IFGW por meio de troca com um funcionário da física que tinha interesse na área médica. Por ter de trabalhar durante o dia e não conseguir se dedicar aos estudos como gostaria, em 2005, optou então por um curso que se aproximasse de geofísica pelo interesse em astronomia. E foi por meio de indicação de docentes desta nova área, o Instituto de Geociências, que Rogério ficou conhecido, pois, quando a pauta é sobre abalo sísmico, se não podem atender a imprensa, aconselham a procurar o técnico.

O acesso mais rápido à informação e o número de publicações acabam contribuindo, de certa forma, para causar pânico nas pessoas. Por exemplo, quando há terremoto no Chile, alguns prédios em São Paulo podem tremer, o que não significa, alerta Rogério, que o terremoto ocorrerá também no Brasil. "Se acontecesse um terremoto na Indonésia 50 anos atrás, ninguém ficaria sabendo. Mas agora temos a informação em tempo real. Se acontece de novo é motivo para gerar pânico de tsunami", pontua. O mesmo acontece com explosão solar, segundo Marcon, pois a Nasa atualiza a cada minuto sua página para informar o que aconteceu ou poderá acontecer. Para ele, os divulgadores têm de prezar pela qualidade da informação, mas há quem se aproveite para gerar mais pânico e chamar atenção para sua publicação. Ele acrescenta que, "infelizmente", algumas pessoas exageram na informação para atrair público. "Todos os motoristas da Rússia andam com câmera no carro ou no ônibus. Então, o meteoro foi filmado de todo quanto é jeito. Ao cair na internet, foi uma avalanche de filmes. Já caíram e caem vários deste tamanho por dia no oceano e ninguém vê. Os profissionais da ciência, como eu, têm obrigação de falar a verdade para combater essas especulações", remata o adulto, ainda curioso, que não cansa de construir instrumentos.