



Mais espaço para trabalhar

Biólogo de Nova York complementa pesquisa em São Paulo

No final do ano passado, o cientista brasileiro Victor Nussenzweig convidou o biólogo chinês Min Zhang para fazer parte de sua pesquisa sobre as enzimas que controlam o crescimento do *Plasmodium*, o protozoário causador da malária, em São Paulo. Zhang, há cinco anos como pós-doutor no laboratório de Nussenzweig na Universidade de Nova York, viu no convite uma ótima oportunidade e disse sim de imediato. Ao lado de Nussenzweig, veio para São Paulo em janeiro e durante dois meses trabalhou no laboratório de Sérgio Schenkman na Universidade Federal de São Paulo (Unifesp).

“Sou mais independente quando trabalho no Brasil”, diz Zhang. “Conheci muitos cientistas e estabeleci muitas colaborações.”

Ele conta que gostou das pessoas, do clima, da comida e da cidade, mas também viu a dificuldade de obter reagentes químicos para os experimentos. “O progresso foi menor do que teria sido nos Estados Unidos”, comenta.

“Min é muito simpático. Ele nos ensinou muito e seu trabalho teve um efeito fantástico no grupo”, diz Schenkman. Segundo ele, o convívio com Min mudou a atitude dos estudantes e dos outros pesquisadores: “Ele mostrou uma atitude profissional pragmática, com clareza de objetivo. Sabia exatamente o que queria fazer e por que fazer nos experimentos. A forma como planejava os experimentos e discutia os resultados não é muito comum em nossa cultura científica. O convívio com pessoas com



Nussenzweig e Zhang: parceria com brasileiros

bagagens culturais diferentes pode trazer avanços significativos à ciência brasileira”.

Nussenzweig e Zhang trouxeram técnicas de análises de enzimas – principalmente as fosfatases e as quinases, envolvidas na síntese de proteínas – que permitiram a identificação de rotas bioquímicas comuns entre o *Plasmodium* e

o *Trypanosoma cruzi*, o protozoário causador da doença de Chagas, com que Schenkman já trabalhava.

Zhang tem 33 anos, fez graduação em biologia química na Universidade de Hubei, em Wuhan, e doutorado na Universidade de Fudan, em Xangai, ambas na China. Depois “teve várias oportunidades de ir para diferentes laboratórios nos Estados Unidos, mas “seu sonho era trabalhar com Victor”, conta Schenkman. Por isso, insistiu até conseguir. “O laboratório de Victor é um dos melhores do mundo em malária”, ele diz. A seu ver, obter financiamento nessa área é mais difícil, principalmente na atual crise econômica global, mas a pesquisa sobre doenças tropicais está ganhando importância diante das mudanças do clima, que vem ampliando as áreas geográficas de ocorrências dos insetos responsáveis por sua disseminação.

Sua vinda para São Paulo foi possível por meio de um projeto temático coordenado por Nussenzweig no âmbito do São Paulo Excellence Chairs (Spec), um programa-piloto da FAPESP que estabelece colaborações entre instituições do estado de São Paulo e pesquisadores brasileiros de alto nível radicados no exterior. Nussenzweig, aos 84 anos, está radicado nos Estados Unidos desde a década de 1960 – é professor titular da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo desde 1971. Ele e sua esposa, Ruth, se tornaram referência internacional na busca de vacinas e tratamentos contra a malária (ver Pesquisa FAPESP nº 106).

Zhang deve voltar a São Paulo em julho e talvez em dezembro para uma temporada de quatro meses. “Falar português ainda é um problema”, diz, mas estou planejando fazer um curso de português quando voltar ao Brasil”.

MERCADO

De olho no consumidor

Para Fernando Martins, presidente da Intel, o jovem profissional deve se atirar no mercado sem largar os estudos



Aos 48 anos, Fernando Martins é desde 2010 o presidente e diretor-geral, no Brasil, da Intel, a maior fabricante de *chips* do mundo. O caminho até a

presidência começou ainda nos anos 1980, no meio do curso de engenharia elétrica e de computação na Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. “Fiz muitos estágios em empresas de setores diferentes, da têxtil à farmacêutica”, diz Martins. “Para quem pensava em trabalhar na indústria, como eu, é fundamental sair a campo cedo, ao mesmo tempo que se continua estudando.” Ele recomenda que já no terceiro ano do curso de graduação o aluno comece a procurar vaga como estagiário.

Recém-formado e já empregado, Martins conseguiu conciliar o trabalho de engenheiro com o mestrado. Seu interesse como pesquisador da área de informática sempre foi por mídia digital (processamento de imagens, computação gráfica e codificação de vídeo), o que o levou ao doutorado na Universidade Carnegie Mellon, nos Estados Unidos. Lá trabalhou em projetos de codificação e transmissão de vídeos. “Eu estava em um dos maiores centros de inovação do mundo e comecei a ter ideias de como utilizar cada vez mais imagens digitais e vídeos na internet quando essa tecnologia mal estava engatinhando.”

Nesse período, meados dos anos 1990, teve o primeiro contato com a Intel. Em 1997 estava contratado. “Criamos tecnologias de compressão para conseguir reproduzir vídeos no computador via internet, o que possibilitou a criação de programas como Skype e YouTube.” Martins trabalhou por sete anos nos laboratórios até mudar de rumo na própria empresa.

Ele se transferiu para o setor de planejamento estratégico da Intel – passou a ser responsável pela escolha de tecnologias dos laboratórios que seriam relacionadas aos novos produtos da empresa – e começou a ver o consumidor de modo diferente. Planejar, segundo ele, exige uma ampla avaliação dos cenários disponíveis e algum futurismo para tentar saber o que vem pela frente.

Nos últimos anos, a Intel avaliou que o Brasil tem real possibilidade de se transformar em um importante centro de inovação – e Martins foi o escolhido para comandar a empresa no país. “Investiremos R\$ 300 milhões em pesquisa e desenvolvimento em cinco anos com foco em *software*, educação, transporte e energia”, diz. “E trabalharemos com pesquisadores e técnicos do país.”

Com 40 artigos publicados e 24 patentes, Martins gosta mesmo é de ver o retorno dos usuários. “Transformar a vida das pessoas com alguma tecnologia que criamos é incomparável.” Para ele, o pesquisador que mira a indústria deve manter um olho no laboratório e outro nos desejos do consumidor.