



Guilherme Gomes

Paulo Machado

Talento para inovação

Fundador do Hemocentro da Faculdade de Medicina da Unesp, médico é referência nacional em biotecnologia médica e mentor intelectual do Parque Tecnológico de Botucatu

Luciana Christante ●

Raras pessoas escolheriam um estelionatário para cuidar da segurança de sua casa enquanto estivessem ausentes. Foi o que fez o médico Paulo Eduardo de Abreu Machado muitos anos atrás. Antes de sair de férias, ele foi à delegacia e pediu permissão para que algum dos detidos vigiasse sua residência durante a ausência da família. O delegado deve ter estranhado a demanda, mas, talvez por ter partido de um doutor prestigiado na cidade, professor da Faculdade de Medicina da Unesp, acabou autorizando. Machado não só não se arrependeu, como até hoje guarda com orgulho uma prova da gratidão do sujeito: um pequeno quadro pintado pelo próprio (veja *estação de trabalho*, na pág. 16), um presente ao homem que lhe deu um voto de confiança.

Dar votos de confiança é um comportamento típico do hematologista que fundou o Hemocentro da Faculdade de Medicina da Unesp em Botucatu e é seu diretor

científico. Esse episódio é apenas um exemplo, talvez o mais inusitado, da sua fé incondicional no potencial das pessoas e de seu prazer em descobrir talentos.

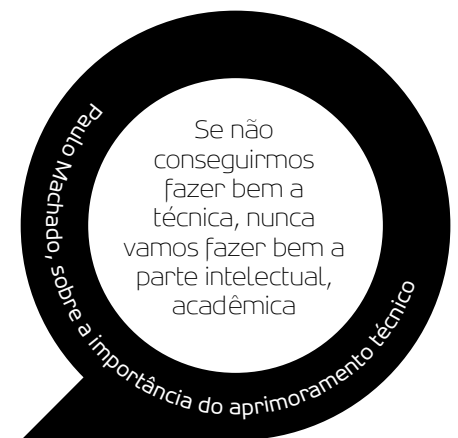
As qualidades foram importantes para aglutinar uma massa crítica de profissionais que fizeram do Hemocentro de Botucatu um dos mais destacados centros de hematologia e hemoterapia do país e uma referência nacional na área de HIV/Aids e hepatites virais. Além de ser um centro de excelência de pesquisas em biologia molecular e biotecnologia médica – algo incomum para um hemocentro.

Clínica e laboratório

Quem diria que uma vida dedicada à medicina do sangue tenha tido início por causa de exames de fezes. Em 1968, Machado era um clínico recém-formado pela Universidade Federal do Paraná, que havia sido contratado como médico do trabalho pela Cesp (Companhia Energética de

São Paulo) de Rio Claro, sua cidade natal.

Ele pretendia fazer um rastreamento de parasitoses nos funcionários da empresa. Já havia coletado amostras de fezes deles e se dirigiu à Faculdade de Ciências Médicas e Biológicas de Botucatu (que se incorporaria à Unesp em 1976) à procura de um laboratório que pudesse analisá-las.





O que dizem

sobre Paulo Machado

Elenice Deffune

Chefe do Laboratório de Engenharia de Tecidos do Hemocentro

Ele alia rigor científico, capacidade gerencial e astúcia na política universitária. Traçou metas científicas com base em um amor incondicional à Faculdade de Medicina de Botucatu. Sabe fazer a crítica no momento certo. Sempre nos diz que a ciência nos dá a dimensão de nossa ignorância.

Maria Inês Pardini

Chefe do Laboratório de Biologia Molecular do Hemocentro

Ele tem uma visão muito ampla, que vai além do simplesmente necessário. Não é comum haver pesquisa dentro de hemocentros, como existe aqui. Ele acredita nas pessoas e dá oportunidades.

José Carlos Seixas

Médico e assessor-técnico de gabinete da Secretaria Estadual de Saúde de SP

Eu o conheci no Conselho Estadual de Saúde, nos anos 1980, e ele já era um homem maduro, reflexivo, preocupado com o bem comum e que contribuía não só como cientista, mas principalmente como cidadão. Ele criou um hemocentro no interior de São Paulo que desde o início é referência nacional.

José Arana Varela

Diretor da Agência Unesp de Inovação

O esforço dele foi fundamental para convencer o prefeito de Botucatu sobre a importância de sediar o Parque Tecnológico. É um homem com grande habilidade para agregar pessoas.

“Eu vi que estavam precisando de hematologista e fui conversar com o chefe do departamento de clínica médica”, recorda. O anúncio chamou a atenção do jovem médico porque era uma oportunidade de aliar atendimento clínico com trabalho em laboratório. “Sempre gostei muito das duas coisas”, conta.

Como Machado não era especialista em hematologia, o chefe da clínica médica não o aceitou. Mas nessa altura ele já estava convencido de que queria trabalhar na área e fez residência na especialidade na antiga Escola Paulista de Medicina (hoje Unifesp), em São Paulo. Em dezembro de 1969, ele voltou a Botucatu, desta vez para ficar. Instalou-se na cidade com a mulher e a filha recém-nascida, contratado pelo hospital da faculdade, onde ainda não havia um banco de sangue. “Era preciso trazer sangue do Hospital das Clínicas da USP (na capital)”, lembra o médico.

Nos anos 1970, Machado passaria duas temporadas em Paris que foram importantes para sua compreensão do papel da tecnologia no fazer científico. A primeira foi um estágio no Inserm (Instituto Nacional de Saúde e Pesquisa Médica), como parte do doutorado concluído em Botucatu em 1973. Três anos depois, estava na Universidade de Paris XII para um pós-doc. “Lá eu aprendi um mundaréu de coisas e voltei fascinado pela biotecnologia”, diz.

Machado foi atraído também pelo chamado mestrado profissional, uma nova modalidade de pós-graduação que inexistia no Brasil da época e era dirigida à formação de especialistas para o mercado de trabalho. “Sempre achei importante a formação técnica, não acadêmica”, diz ele. “Porque nós somos muito atrasados”, continua. “E se não conseguirmos fazer bem a técnica, nunca vamos fazer bem a parte intelectual, acadêmica”, argumenta o pesquisador.

De volta ao Brasil em 1974, ele alimentou por anos a ideia de implantar um mestrado profissional em biotecnologia médica em Botucatu, o que virou realidade em 1990. Foi um dos primeiros mestrados profissionais autorizados pela Capes.

A criação do Hemocentro em Botucatu veio em 1982, quando Machado já tinha

bem amadurecidos os princípios que marcariam sua trajetória: o investimento em tecnologia e a valorização dos profissionais. Além disso, ele queria ir além da função assistencial e transformar o hemocentro num centro de excelência em pesquisa, certo de que o último retroalimentaria a primeiro, formando um círculo virtuoso de inovação científica e tecnológica.

A iniciativa contou com investimentos do Ministério da Saúde, por meio do antigo Programa Pró-Sangue, que tinha como objetivo a criação de pelo menos um hemocentro em cada Estado. Em São Paulo, o primeiro a se formar foi o do Hospital das Clínicas da USP, na capital, e o segundo em Botucatu, no Hospital de Clínicas da Unesp. A prática da hemoterapia, isto é, as transfusões de sangue e o emprego terapêutico dos hemoderivados, era uma atividade muito precária no país até então.

Infraestrutura contra o HIV

Foi com o surgimento da epidemia de Aids, então chamada de “peste gay”, que os esforços para aprimorar os bancos de sangue se intensificaram no mundo todo. Não havia teste para detecção do HIV no sangue até 1985, recorda Machado. “Nós fazíamos uma triagem com base num questionário de hábitos, baseados na ideia de que era uma doença de homossexuais.”

Entre as muitas dificuldades daquele período, o pesquisador lembra do desafio de se manter atualizado tecnologicamente, pois os equipamentos necessários para manter a expertise do grupo eram caríssimos. “Nosso problema maior era que o Estado havia construído aqui um hemocentro de 127 m² (hoje são mais de 1.000 m²), mas sem equipamentos”, diz.

A situação foi contornada com um dos talentos de Machado: o de não deixar escapar oportunidades. A ocasião foi a defesa de doutorado de uma aluna sua, de cuja banca participava a hematologista que coordenava a Programa Pró-Sangue no Ministério da Saúde.

A tal médica criticou bastante um ponto específico da tese da moça, recorda ele. A aluna não havia usado um sofisticado equipamento, chamado citômetro de fluxo, que permite a determinação precisa da



Arquivo pessoal



Machado, em 1998, como diretor da Faculdade de Medicina de Botucatu (à dir.) e como recém-graduado pela UFPR, em 1968

origem das células sanguíneas. “O problema é que não havia nenhum citômetro de fluxo no Brasil”, diz. Depois da defesa, Machado chamou a hematologista para uma conversa em separado. Reconheceu que o trabalho era deficiente por causa da falta da máquina e acabou convencendo-a de que o Ministério da Saúde tinha que fornecê-lo. Deu certo.

Há dois anos o Hemocentro em Botucatu foi designado pelo Ministério da Saúde para inspecionar todos os laboratórios do Estado de São Paulo credenciados para fazer exames relacionados à infecção por HIV/Aids. “É uma espécie de auditoria, com o intuito de saber quais são os erros, onde é preciso investir em infraestrutura ou na capacitação de pessoas”, explica o médico.

Parque tecnológico

Na pesquisa, o Hemocentro se divide em duas linhas: biologia molecular e biotecnologia. Na primeira, o foco são as doenças causadas por vírus, como HIV/Aids e hepatites B e C. O laboratório faz parte da Rede de Diversidade Genética de Vírus, um programa da Fapesp. A parte de biotecnologia se concentra na engenharia de tecidos, com pesquisas sobre células-tronco, biocurativos (veja “como se faz”, na edição de julho de 2010) e anticorpos monoclonais (veja “como se faz” na edição de abril de 2011).

A visão estratégica de Machado o levou a ser vice-presidente do Conselho Superior

da Fapesp de 1999 a 2004. Atualmente ele é subsecretário de Ciência e Tecnologia da Prefeitura de Botucatu e assessor no projeto do Parque Tecnológico da cidade, iniciativa do governo estadual que envolve o município, a Unesp, uma Etec e uma Fatec. “O objetivo é tirar da prateleira [das universidades] as ideias passíveis de inovação e apresentá-las às indústrias”, diz.

O Parque Tecnológico de Botucatu vai trabalhar em estreita colaboração com a Prospecta, incubadora de empresas tecnológicas sediada no câmpus Lajeado da Unesp (www.prospecta.org.br). Segundo Machado, o projeto está sendo pensado para atender às necessidades locais e, sobretudo, desenvolver os recursos humanos da região. Para isso, haverá um braço educacional, com atividades de educação em ciências nas escolas do município. A conclusão das obras do parque, orçado em R\$ 5 milhões, está prevista para 2012.

Aposentado desde 2003, Machado não pensa em deixar o trabalho. Aos 68 anos, ele passa as manhãs no Hemocentro, envolvido com a pesquisa e o ensino. A dissertação de sua aluna Priscila Marques Donato, sobre ação de células-tronco na cicatrização, acaba de ganhar o Prêmio Miguel Couto 2011, concedido pela Academia Nacional de Medicina.

À tarde ele fica em Jaú, distante 76 km de Botucatu, na Universidade Corporativa Amaral Carvalho, da qual é diretor. Lá,

está envolvido com a residência médica do Hospital Amaral Carvalho e várias outras atividades de treinamento e capacitação de profissionais de saúde. Em relação ao futuro, o objetivo de Machado não é diferente daquele que tem norteado sua vida nos últimos 40 anos: investir em pessoas, sobretudo nos jovens.

Para o futuro da medicina, ele espera ver nos próximos anos uma revolução na área de patentes de medicamentos. Na opinião dele, se o atual sistema não for mudado, o acesso aos remédios vai ficar cada vez mais restrito a quem pode pagar por eles. “É preciso reduzir o custo dos medicamentos”, diz. “Temos que achar uma solução para isso, porque só os genéricos não vão resolver o problema. Se nada mudar, a classe média vai continuar pagando pelo pecado dos ricos”, argumenta. **UC**

