

## **Homenagem ao Professor Victor Nussenzweig**

**(São Paulo, 11 de fevereiro de 1928 – 11 de agosto de 2025)**

Hoje, o mundo científico se despede do Professor Victor Nussenzweig — um homem cuja inteligência, intuição e humanidade moldaram o rumo da parasitologia moderna e inspiraram gerações de cientistas.

Nascido em São Paulo em 1928, Victor construiu sua trajetória movido por uma curiosidade incansável e pela convicção profunda de que a ciência deve servir à humanidade. Seus primeiros passos na pesquisa foram dados na Universidade de São Paulo, no laboratório de Samuel Pessoa. Mas a ditadura militar no Brasil o forçou, junto à sua querida esposa Ruth, ao exílio — uma partida dolorosa que, após breve passagem por Paris, o levou à Universidade de Nova Iorque (NYU) a convite do Nobel Baruj Benacerraf.

Na NYU, sua carreira floresceu. No início da década de 1970, em parceria com Celso Bianco, fez a descoberta pioneira de que linfócitos B expressam receptores para complemento (C3), abrindo novas fronteiras na imunologia. Seu laboratório tornou-se referência mundial em bioquímica de proteases e nos complexos mecanismos de ativação e regulação do complemento — distinguindo as vias clássica e alternativa e caracterizando proteínas reguladoras de membrana que protegem as células do próprio organismo.

Na metade dos anos 1980, Victor voltou às origens, mergulhando no estudo dos mecanismos de invasão celular do *Trypanosoma cruzi*, o parasita causador da Doença de Chagas, investigando as engenhosas estratégias de sobrevivência do protozoário — mistérios que, como ele gostava de dizer, o *T. cruzi* não tinha pressa em revelar.

Mas antes disso, Victor colaborou extensivamente com Ruth no ousado projeto da vacina contra a malária. Quando muitos duvidavam de sua viabilidade, Victor implementou na NYU a tecnologia de anticorpos monoclonais, produzindo anticorpos protetores que confirmaram o alvo antígenico, a proteína circunsporozoíta (CSP) do parasita da malária. Esse trabalho foi fundamental, lançando as bases de duas vacinas contra a malária que estão sendo implementadas com sucesso na África. De enorme importância, dados acumulados ao longo dos últimos anos com a vacina pioneira RTS,S, revelaram uma redução significativa na morte de crianças por malária no continente africano, nas áreas onde essas vacinas estão sendo introduzidas. Além dessas, uma nova vacina, também baseada na proteína CS, desenvolvida contra a espécie de *Plasmodium* mais prevalente na Ásia e nas Américas, caminha para testes em humanos no Brasil.

Mas o legado de Victor vai muito além das conquistas científicas. Ele era contagiante em seu entusiasmo, injetando nos seus alunos e colegas uma paixão inabalável pela ciência. Cada dia no laboratório era um convite para imaginar, questionar e esperar, com a mesma ansiedade de uma criança, pelo desfecho da “próxima experiência”. Orientou com rigor e

generosidade, deixando sua marca em mais de uma centena de jovens pesquisadores ao redor do mundo.

Victor nunca buscou a fama, embora seu nome esteja gravado na história da saúde global. Sua integridade, humildade e generosidade de espírito eram tão notáveis quanto sua inteligência. Deixa não apenas uma obra científica transformadora, mas um legado vivo nas pessoas que inspirou e nas vidas melhoradas — e salvas — pela sua pesquisa.

Descanse em paz, Professor Nussenzweig. Sua luz permanecerá na ciência que ajudou a construir, nos ideais que defendeu e na esperança que deu a milhões.

**Por**

**Julio Scharfstein**

Professor Titular - Universidade Federal do Rio de Janeiro

**Irene da Silva Soares**

Professora Titular - Universidade de São Paulo

**Sérgio Shenckman**

Professor Titular - Universidade Federal de São Paulo

**Nobuko Yoshida**

Professora Titular - Universidade Federal de São Paulo

**Fidel P. Zavala**

Professor Titular - Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health

**Silvia Beatriz Boscardin**

Professora Associada - Universidade de São Paulo

**Norma W. Andrews**

Professora Titular - Universidade de Maryland