

O neurocientista que ninguém esquece

Estudos de Iván Izquierdo são essenciais para o entendimento da memória

Há 35 anos, quando a situação política na Argentina se tornou por demais ameaçadora, com bombas explodindo cotidianamente e a repressão policial se intensificando, o médico e neurocientista Iván Izquierdo deixou a Universidade de Córdoba, onde era professor titular de farmacologia e montara um bem-sucedido laboratório de neuroquímica, e emigrou para a terra natal de sua mulher, Porto Alegre. Tinha dois filhos pequenos para criar, e o Brasil, embora também vivesse uma ditadura, era um lugar mais seguro para a família e o prosseguimento dos trabalhos científicos. Em 1973 Izquierdo – hoje com 71 anos e uma referência mundial quando o assunto são as estruturas anatômicas e as substâncias químicas envolvidas na formação, preservação e perda das memórias – já era um pesquisador em franca ascensão.

Nascido na capital argentina, filho de um cientista de ascendência espanhola e de uma dona de casa croata, estudara medicina na Universidade de Buenos Aires no fim dos anos 1950. Na primeira metade da década seguinte obtivera seu doutorado em farmacologia na mesma instituição sob orientação de seu pai, Juan Antonio Izquierdo, e, em seguida,

fizera um pós-doutoramento na Universidade da Califórnia, em Los Angeles. Encerrado o período de estudos no exterior, voltara à capital argentina em 1964 e assumira, por concurso público, o cargo de professor adjunto na Universidade de Buenos Aires. Em 1966 mudara-se para Córdoba para dar aulas na universidade da cidade e montar o laboratório que o teria como chefe até 1973. Até o momento que o Brasil entrou de forma definitiva em sua vida.

Primeiramente instalou-se na capital gaúcha, perto dos familiares de sua mulher. Mas logo percebeu que, naquele momento, não havia condições de fazer em Porto Alegre pesquisa de ponta em sua área. Mudou-se para São Paulo em 1975 e foi para a então Escola Paulista de Medicina, hoje Universidade Federal de São Paulo (Unifesp). Dois anos mais tarde, no entanto, fez o caminho de volta para nunca mais deixar a capital gaúcha. O panorama científico tinha melhorado no Rio Grande do Sul e a metrópole paulista não o encantara. “A qualidade de vida era melhor em Porto Alegre”, relembra o pesquisador, que se naturalizou brasileiro em 1981, assim que se “sentiu mais um da casa” no país que o acolheu.

No Brasil, Izquierdo fez longa e produtiva carreira na Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), em cujo quadro docente entrou na década de 1970 e de onde só saiu em 2003. Nesse ano aposentou-se do serviço público, mas não parou de trabalhar. Desde 2004 está à frente do Centro de Memória da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS). Até hoje sua rotina é dar expediente no laboratório da universidade das 9h às 17h. “E à noite em casa, no computador. Hoje mesmo troquei *e-mails* com sete alunos”, disse o pesquisador, às 19 horas de uma quinta-feira.

Cinquenta e dois anos de pesquisa rechearam seu currículo profissional com números impressionantes: publicou 620 artigos científicos em revis-

tas internacionais; seus artigos foram, por ora, citados 12.037 vezes por trabalhos de outros cientistas; ganhou mais de 40 prêmios e distinções, aqui e no exterior, como o de Comendador da Ordem do Rio Branco, concedido no ano passado pelo Ministério das Relações Exteriores do Brasil. Um de seus orgulhos é a parceria de duas décadas com Jorge Horacio Medina, pesquisador da Universidade de Buenos Aires, que rendeu 197 artigos científicos (quase um terço de sua produção total) e 9 mil citações (quase três quartos do seu total). “Nosso trabalho conjunto é o mais citado no continente”, diz.

Na pós-graduação, Izquierdo orientou mais de 80 alunos de mestrado e doutorado, que viraram professores em 18 universidades ou centros de pesquisa do Brasil e sete do exterior.

Esper Cavalheiro, neurocientista da Unifesp e ex-presidente do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), foi o primeiro aluno a ser orientado por Izquierdo, no mestrado e no doutorado, ainda na década de 1970. “Ele tem aquela característica do gênio, de olhar e ver o que os outros não vêem. Não é só uma questão de dedicação ao trabalho. Isso muitos pesquisadores têm”, lembra Cavalheiro. “A partir desse olhar curioso, ele desenha experimentos científicos para buscar respostas às perguntas que formulou. Faz diferença tê-lo em qualquer comunidade científica.”

Com grande reconhecimento internacional, Izquierdo figura hoje como membro de inúmeras academias e entidades científicas, como a Academia Brasileira de Ciências, a

LIANE NEVES



Iván Izquierdo: 620 artigos científicos e mais de 12 mil citações em 52 anos de carreira

Academia de Ciências Médicas da Argentina e a Academia Nacional de Ciências dos Estados Unidos. Isso sem contar os livros e capítulos de livros que escreveu, às vezes tentando explicar ao público leigo um pouco dos mistérios da memória. Talvez inspirado por um de seus escritores favoritos, o argentino Jorge Luis Borges, mestre das histórias curtas, Izquierdo ainda escreveu cerca de 50 contos, boa parte deles tendo como pano de fundo os tempos da Segunda Guerra Mundial. São escritos permeados por memórias da infância e adolescência, não raro tendo judeus e nazistas se movimentando entre os personagens.

A referência ao escritor portenho é mais do que um gosto pessoal. A família, o ambiente, os mestres e os colegas que conheceu em universidades na Argentina e no exterior – todas essas influências levaram o

jovem Izquierdo a se interessar pelo estudo da memória. Mas a leitura de um famoso conto de Borges, *Funes, o Memorioso*, dos anos 1940, também foi decisivo para a escolha de seu objeto de estudo. O personagem Funes era um prodígio mental: tinha uma memória perfeita. Podia se lembrar de um dia inteiro de sua vida. Mas, para recordar tudo o que se passara, precisava novamente de um dia inteiro de sua vida, durante o qual não podia fazer mais nada. Izquierdo diz que, por meio de uma situação absurda, o mestre dos contos quis mostrar que o cérebro se satura. Uma idéia que o neurocientista sempre abraçou e ajudou a demonstrar em seus trabalhos. “Somos o que lembramos e o que não queremos lembrar”, afirma o pesquisador. Segundo Izquierdo, o cérebro precisa, necessariamente, esquecer certas coisas. Caso contrário, não haveria espaço ali para serem armazenadas novas informações.

Didático, Izquierdo divide sua contribuição para a compreensão do papel desempenhado por substâncias químicas e estruturas cerebrais na formação, preservação e perda das memórias em cinco grandes tópicos. O primeiro avanço diz respeito à determinação das bases moleculares da formação da memória em partes do cérebro, sobretudo na região do hipocampo (estrutura essencial para o processo de aprendizagem), e da ação moduladora exercida pelos neurotransmissores e hormônios nesse processo. Nesse campo, é verdade, vários grupos de pesquisa no mundo produziram estudos importantes nas últimas décadas – e o de Izquierdo foi um dos que mais se destacaram. A segunda contribuição de peso tem como foco central a elucidação da natureza de dois tipos de memória: a de curta e a de longa duração. Ao contrário do que se pensava, Izquierdo demonstrou que a memória de curta duração não é a parte inicial da memória de longa duração. Trata-se de duas divisões da memória formadas por processos que ocorrem em paralelo, desencadeados nas mesmas células nervosas, mas que utilizam mecanismos moleculares separados.

Um terceiro campo em que o pesquisador brasileiro é referência internacional explora outra faceta do misterioso mundo das lembranças: a influência dos chamados estados endógenos (psíquicos ou químicos) sobre o processo de recuperação de uma memória.



LIANE NEVES

Borges: conto do escritor argentino sobre a memória inspirou Izquierdo

Segundo Izquierdo, quando expostas a uma situação que, por exemplo, provoca medo, na qual o cérebro libera neurotransmissores como dopamina e norepinefrina, as pessoas tendem a se recordar de outras situações também ameaçadoras. “Difícilmente alguém se lembra de um momento feliz diante do medo”, afirma. A quarta contribuição do grupo de Izquierdo enfatiza a relevância dos mecanismos ligados à extinção das memórias, em especial as que causam desconforto. Nesse processo, que, se devidamente dominado, pode ser útil para o tratamento de estresses decorrentes de traumas, as memórias não desaparecem totalmente da mente. Apenas ficam confinadas num canto menos acessível do cérebro, represadas pelo predomínio de um comportamento apreendido. Essa linha de pesquisa é importante também para a questão do aprendizado, processo intimamente ligado à memória.

Mais recentemente, o pesquisador da PUC-RS voltou seus esforços para um quinto e novo tópico: a busca do entendimento da fase de persistência das memórias no hipocampo. Em outras palavras, o estudo dos mecanismos que fazem uma lembrança durar três dias ou a vida toda no cérebro de uma pessoa. “Por que os velhos se lembram de coisas antigas e se esquecem do que aconteceu ontem?”, pergunta Izquierdo. Talvez isso tenha a ver com a carga emocional e afetiva impressa em cada recordação, responde o



AFP

pesquisador. Os acontecimentos do dia anterior costumam ser triviais e dissociados de sentimentos mais profundos. Já as coisas da infância, o cheiro da mãe, os aromas de uma comida formam o território do prazer. Um território, por vezes, difícil de ser descrito em palavras, mas envolto de emoções.

Franco e sem meias palavras, Izquierdo não esconde que seu português com acento espanhol foi, às vezes, alvo de preconceito no Brasil. “Se há pessoas que não gostam do sotaque, azar delas. Faço coisas pelo Brasil, mais do que muita gente que fala sem sotaque”, afirma. Torcedor do River Plate e do Grêmio, o neurocientista diz que a tão

decantada rivalidade entre Brasil e Argentina deve se limitar aos gramados. “Futebol não é tudo”, pondera. “Na ciência, na literatura, ou seja, na vida real, não há rivalidade entre os dois países.” Avesso a nacionalismos extremos, sentimento que considera uma idiotice, diz que todos os povos são formados por misturas. “Minha mãe era croata e, quando menino, havia 40% de estrangeiros em Buenos Aires”, recorda. Essa postura explica por que optou, há quase três décadas, pela adoção da cidadania brasileira. “Eu morava e trabalhava aqui. Por isso me naturalizei”, conta o neurocientista, que não tem planos de parar de trabalhar. Sorte do Brasil. ■