



SENADO FEDERAL

REQUERIMENTO Nº DE

Senhor Presidente,

Requeiro, nos termos do art. 222 do Regimento Interno do Senado Federal, inserção em ata de voto de aplauso à Dra. Tatiana Coelho de Sampaio, bióloga, professora e chefe do Laboratório de Biologia da Matriz Extracelular do Instituto de Ciências Biomédicas da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), pelos relevantes serviços prestados à ciência brasileira e mundial, em especial pela liderança na pesquisa e desenvolvimento da polilaminina, molécula inovadora capaz de promover a regeneração de lesões da medula espinhal, devolvendo movimentos, autonomia e dignidade a pacientes acometidos por traumas raquimedulares.

Requeiro, ainda, que seja enviada cópia do presente voto, conforme dados em anexo.

JUSTIFICAÇÃO

A presente homenagem tem por finalidade reconhecer, em nome do Senado Federal, a trajetória científica e humana da Dra. Tatiana Coelho de Sampaio, cuja atuação coloca o Brasil na vanguarda da medicina regenerativa e reacende a esperança de milhares de pessoas com lesões na medula espinhal, historicamente consideradas irreversíveis pelos tratamentos tradicionais.

Bióloga de formação, a Dra. Tatiana Sampaio construiu toda a sua carreira acadêmica na Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), onde cursou



Ciências Biológicas, realizou mestrado e doutorado, além de estágios de pós-doutorado em instituições de excelência internacional, como a Universidade de Illinois, nos Estados Unidos, e a Universidade de Erlangen-Nuremberg, na Alemanha. Aos 27 anos, assumiu o cargo de professora na UFRJ, consolidando uma trajetória de dedicação integral ao ensino, à pesquisa e à formação de novos cientistas. Hoje, aos 59 anos, é referência nacional e internacional em biologia da matriz extracelular e neuroregeneração.

Desde 1998, à frente do Laboratório de Biologia da Matriz Extracelular do Instituto de Ciências Biomédicas da UFRJ, a Dra. Tatiana lidera pesquisas que culminaram no desenvolvimento da polilaminina, um polímero derivado da laminina, proteína naturalmente presente no organismo humano, com destaque para a placenta. Diferentemente de terapias meramente paliativas, a polilaminina atua como uma espécie de “ponte” ou malha regenerativa na área lesionada da medula, estimulando a formação de novas conexões nervosas, protegendo células remanescentes e abrindo caminho para a recuperação funcional de movimentos antes considerados perdidos.

Conforme amplamente noticiado pela imprensa, a descoberta vem sendo tratada como uma verdadeira revolução médica. Reportagem da Forbes Mulher destaca que a polilaminina, desenvolvida a partir de placenta humana em projetos conduzidos na UFRJ, reacendeu a esperança de vítimas de lesões medulares até então sem opções terapêuticas efetivas. De acordo com a referida publicação, a molécula foi aplicada em oito pacientes paraplégicos e tetraplégicos, com recuperação de movimentos em seis deles. Em um dos casos, o paciente, paralisado do ombro para baixo, voltou a caminhar de forma independente, evidenciando o potencial transformador da pesquisa.

Entre os casos reais que simbolizam esse avanço, destaca-se o do bancário Bruno Drummond de Freitas, que sofreu grave acidente em 2018 e ficou tetraplégico. Submetido a cirurgia de descompressão medular associada à aplicação experimental da polilaminina, Bruno começou a movimentar o dedão



do pé cerca de duas semanas após o procedimento. Com o passar dos meses, contrariando os prognósticos médicos iniciais, voltou a andar e hoje leva uma vida ativa, inclusive praticando trilhas. O próprio paciente, em diversos depoimentos, atribui à pesquisa liderada pela Dra. Tatiana a mudança completa de seu destino.

O impacto científico e social desse trabalho é reconhecido também na esfera institucional. Segundo informações da Agência Brasil, em dezembro de 2023, a descoberta da polilaminina rendeu cerca de R\$ 3 milhões em royalties à UFRJ, valor dividido entre os inventores, a universidade e o Instituto de Ciências Biomédicas, constituindo o maior montante em royalties já recebido pela instituição até então. Tal dado evidencia não apenas o caráter inovador da pesquisa, mas também seu potencial de retorno tecnológico e econômico para o país, ainda que, como registrado, o Brasil tenha perdido a patente internacional da molécula em razão de cortes de financiamento que atingiram a universidade.

Em janeiro de 2026, em um marco histórico para o sistema público de saúde, o Ministério da Saúde e a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) anunciaram oficialmente o início dos estudos clínicos de fase 1 para avaliação da segurança do uso da polilaminina no tratamento do Trauma Raquimedular Agudo no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Nessa etapa inicial, o estudo é realizado em pacientes voluntários, com o objetivo de consolidar a base regulatória e científica necessária para, no futuro, possibilitar a oferta ampliada do tratamento a pessoas com lesões na coluna em todo o território nacional.

A trajetória da Dra. Tatiana também é marcada por sólidas parcerias institucionais e pela integração entre universidade, órgãos de fomento e setor produtivo. A pesquisa com a polilaminina conta com a colaboração do laboratório farmacêutico Cristália e com o apoio de agências como a FAPERJ (Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro) e a CAPES, demonstrando a importância da cooperação entre o setor público e o privado para o avanço científico de alto impacto social. Paralelamente, a pesquisadora coordena estudos com cães portadores de lesões crônicas e atua como sócia e consultora científica



da Cellen, empresa dedicada à produção de células-tronco para uso veterinário, ampliando a fronteira de aplicações da terapia regenerativa.

Importa destacar, ainda, o aspecto humano que permeia toda a atuação da Dra. Tatiana Sampaio. Mais do que buscar reconhecimento acadêmico, ela tem reiterado que o propósito central de sua pesquisa é “devolver dignidade e autonomia” a pessoas cuja vida foi drasticamente limitada pela perda de movimentos. Esse compromisso com a dimensão social da ciência faz da pesquisadora um símbolo de uma ciência humanizada, que traduz conhecimento de ponta em benefício concreto para a população, especialmente para aqueles que se encontram em situação de extrema vulnerabilidade física e emocional.

Diante de todo o exposto, e considerando que o trabalho da Dra. Tatiana Coelho de Sampaio projeta positivamente o nome do Brasil no cenário internacional, fortalece a ciência nacional, valoriza a universidade pública e oferece esperança concreta a pacientes com lesões medulares, mostra-se mais do que justificável a aprovação deste voto de aplauso. Trata-se de reconhecer não apenas uma trajetória individual de excelência, mas também um exemplo de perseverança científica em um contexto de dificuldades históricas de financiamento, reafirmando o compromisso desta Casa com a valorização da pesquisa, da inovação e da saúde pública.

Pelas razões acima expostas, conto com o apoio dos ilustres Pares para a aprovação deste requerimento.

Sala das Sessões, 19 de fevereiro de 2026.

Senador Magno Malta
(PL - ES)

