



A UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA  
**APRESENTA UMA INOVAÇÃO**

**SUPRESSÃO E MONITORAMENTO DE TREMORES DO  
CORPO HUMANO A PARTIR DE METAMATERIAL  
ELETROME CÂNICO PROGRAMÁVEL**

Patente BR 10 2022 003906 2

*Grupo: Saúde*

*Subgrupo: Equipamentos e dispositivos médico-hospitalares*

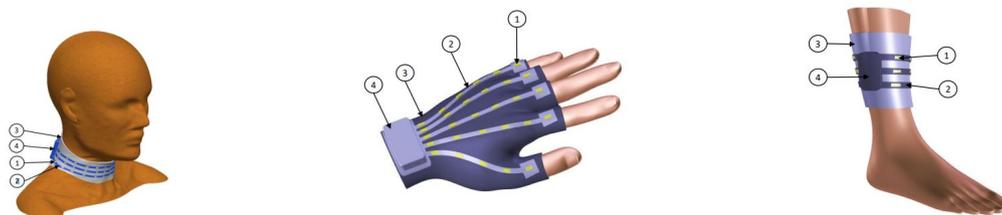
**TECNOLOGIA INOVADORA PARA INIBIR TREMORES SEM  
MEDICAMENTOS OU CIRURGIA**

O tremor é um distúrbio que afeta milhões de pessoas em todo o mundo, causando limitações significativas na vida cotidiana. Os tratamentos existentes, como medicamentos, cirurgia e eletroestimulação, podem ser eficazes, mas também apresentam riscos e limitações. O mercado global de dispositivos para tratamento de tremores está em crescimento, com estimativa de atingir US\$ 260,9 milhões em 2031, de acordo com relatório da Business Research Insights (2022). Além disso, segundo Organização Mundial de Saúde (OMS, 2022), já existem cerca de 10 milhões de pessoas no mundo que estão diagnosticadas com a doença de Parkinson, constituindo aproximadamente 3% da população idosa do mundo, e com o aumento da expectativa de vida e o envelhecimento da população, estima-se que esse número pode dobrar até o ano de 2040. Desse modo, essa tecnologia tem o potencial de atender a uma grande demanda global, oferecendo uma opção segura e eficaz para pacientes com tremor.

Pensando nisso, pesquisadores da Universidade de Brasília desenvolveram uma nova tecnologia para inibir tremores sem medicamentos ou cirurgia. Essa tecnologia utiliza materiais e metamateriais inteligentes para controlar a vibração de forma passiva, ou seja, sem utilizar energia elétrica externa. Esses materiais e metamateriais inteligentes são formados por arranjos de hastes com piezoelétricos acoplados periodicamente ao longo do membro sujeito ao tremor.



# A UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA APRESENTA UMA INOVAÇÃO



## Vantagens:

- **Eficácia:** A tecnologia é eficaz na inibição de diferentes tipos de tremores, incluindo tremores fisiológicos, essenciais e parkinsonianos.
- **Segurança:** A tecnologia não apresenta riscos ou limitações associados a medicamentos, cirurgia ou eletroestimulação.
- **Versatilidade:** A tecnologia pode ser vestida em diversas partes do corpo humano, permitindo o tratamento de tremores em diferentes áreas.
- **Monitoramento:** A tecnologia também pode ser utilizada para monitorar a evolução dos tremores e o impacto do tratamento.

## Agenda 2030 da ONU:



## Gostou dessa tecnologia?

Para obter mais informações sobre essa tecnologia, entre em contato com a Agência de Comercialização de Tecnologias (ACT) da Coordenação de Inovação e Transferência de Tecnologia (CITT) da Universidade de Brasília.

E-mail: [act@cdt.unb.br](mailto:act@cdt.unb.br)  
Telefone: (61) 3107-4116