

## Trabalho apresentado no 25º CBCENF

**Título:** UTILIZAÇÃO DE SISTEMAS ROBOTIZADOS NA NEUROCIRURGIA MINIMAMENTE INVASIVA: DESAFIOS E PERSPECTIVAS

**Relatoria:** José Nacélio da Silva Ferreira  
José Hiago Feitosa Matos

**Autores:** Ana Beatriz Rodrigues de Lima  
Maria Rayanne Silva do Nascimento  
Marlene Menezes de Souza Teixeira

**Modalidade:** Comunicação coordenada

**Área:** Tecnologia, empreendedorismo e inovação no cuidado em Enfermagem

**Tipo:** Pesquisa

**Resumo:**

**INTRODUÇÃO:** A neurocirurgia trata-se do diagnóstico, tratamento e reabilitação pós-cirúrgica de pacientes com lesões do sistema nervoso central. Diante destes casos, nota-se a necessidade da máxima preservação da anatomia cerebral durante o ato cirúrgico, principalmente nas neurocirurgias minimamente invasivas. As neurocirurgias minimamente invasivas são caracterizadas pela sua longa duração e pelo desgaste físico e psicológico causado na equipa cirúrgica, assim os sistemas robotizados vêm sendo utilizados nesses procedimentos, devido sua a capacidade de executar tarefas repetitivas tecnicamente difíceis, com elevado grau de precisão. **OBJETIVO:** Mapear na literatura os desafios e perspectivas da implementação dos sistemas robotizados na neurocirurgia minimamente invasiva. **METODOLOGIA:** Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, realizadas através da busca nas bases de dados LILACS, MEDLINE e no SCIELO, a partir do cruzamento dos DeCS e seus respectivos MeSH: Neurocirurgia, Telecirurgia Robótica, Tecnologia Biomédica e Neurociência. Foram aplicados como critérios de inclusão os artigos disponíveis na íntegra, com texto completo; artigos científicos primários; e artigos publicados no período de 2018 a 2023. Ao passo que foram considerados como critérios de exclusão os artigos duplicados nas bases de dados; estudos que não se adequavam ao tema e/ou que não respondiam à pergunta norteadora da pesquisa. Em sua totalidade, foram encontrados 51 artigos, e desses, 13 artigos selecionados baseando-se nos critérios supracitados. **RESULTADOS:** Diante da caracterização dos estudos, foi possível identificar que às publicações dos artigos analisados perfizeram uma trajetória de 2018 a 2022, com ápice de publicações no ano de 2022, o qual concentrou 5 estudos (38,46%). Diante da pesquisa, constatou-se que os sistemas robotizados possibilitam, no âmbito da neurocirurgia, maior precisão e menos complicações relacionadas a lesões estruturais. **CONCLUSÃO:** A robótica vem conseguindo fornecer uma gama de resultados na área da neurociência, permitindo que o neurocirurgião tenha uma maior garantia durante a intervenção cirúrgica – por meio de ações automáticas e/ou colaborativas – e uma melhor assistência ao paciente, tornando a prática realizada mais precisa. No entanto, A neurocirurgia através de robôs veio para aprimorar o trabalho do neurocirurgião e da equipe multiprofissional e não os substituir, necessitando da aceitação e treinamento da equipe.