



# VII Colóquio Estadual de Pesquisa Multidisciplinar V Congresso Nacional de Pesquisa Multidisciplinar IV Feira de Empreendedorismo da UNIFIMES

2023

08 A 10 DE MAIO

*A Pesquisa e o Desenvolvimento Regional Aliados ao Empreendedorismo*



## PERSPECTIVAS DA MEDICINA POR MEIO DO USO TERAPÊUTICO DE CÉLULAS-TRONCO NO TRATAMENTO DE DOENÇAS

Flávio Laforga de Souza Filho<sup>1</sup>

João Eduardo Gervásio Pereira<sup>1</sup>

João Pedro de Godoy Pitaluga<sup>1</sup>

Matheus Chafic freitas de Oliveira<sup>1</sup>

Matheus Nascimento Dias<sup>1</sup>

Carla Caroline Cunha Bastos<sup>2</sup>

Células-tronco são células que conseguem se diferenciar na maioria de tecidos do corpo humano, o que significa que as mesmas têm capacidade de regenerar os tecidos danificados e auxiliar no tratamento de doenças como o Câncer, Diabetes, Mal de Alzheimer, Mal de Parkinson e mais recentemente, as primeiras curas da Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS). Essas células se dividem principalmente em dois tipos: as células-tronco extraídas de tecidos maduros (como o cordão umbilical e a medula óssea), mais especializadas e, portanto, com menor gama de possibilidades diante dos vários tipos de tecidos do corpo; e as células-tronco embrionárias, que podem formar qualquer tecido do corpo e tem alto poder na terapia de problemas graves. Neste resumo iremos apresentar o progresso do uso de células-tronco para a cura de diversas doenças. O presente artigo trata-se de uma revisão bibliográfica de literatura feita por meio de uma pesquisa descritiva. Foram elencadas publicações da base de dados Google Scholar, utilizando “Células tronco”, “terapia baseada em transplante” e “tratamento” como descritores. Os critérios de inclusão foram: publicações de janeiro de 2008 a dezembro de 2022 de livre acesso. Os resultados obtidos a partir da revisão sistemática apontam que o uso de células-tronco é uma opção terapêutica promissora para diversas doenças, tais como doenças cardiovasculares, neurológicas, diabetes, lesões medulares, e AIDS - relatando resultados de eliminação do vírus da imunodeficiência humana de organismos infectados. Desde a década de 1950, as células-tronco adultas são usadas em vários tipos de tratamentos para o sistema hematopoiético, como na reconstrução de células sanguíneas danificadas por irradiação ou na recuperação após um infarto

<sup>1</sup> Acadêmico de medicina UNIFIMES - [fflaforga@gmail.com](mailto:fflaforga@gmail.com)

<sup>2</sup> Docente UNIFIMES



PESQUISA  
UNIFIMES

**UNIFIMES**  
Centro Universitário de Minas

# VII Colóquio Estadual de Pesquisa Multidisciplinar V Congresso Nacional de Pesquisa Multidisciplinar IV Feira de Empreendedorismo da UNIFIMES

**2023**

**08 A 10 DE MAIO**

*A Pesquisa e o Desenvolvimento Regional Aliados ao Empreendedorismo*



do miocárdio induzido. Vale citar ainda que o aspecto restrito dessas células tem sido cada vez mais contestado, havendo indícios de que elas podem até se diferenciar em células de tecidos diferentes daquele em que foram retiradas. No cenário nacional, a Rede BrasilCord -rede nacional de bancos de sangue de cordão, fonte de células-tronco adultas- acredita que toda a diversidade genética da população brasileira poderá ser beneficiada com a tecnologia, demonstrando que as projeções para o futuro são de altas expectativas. Além disso, o uso de células-tronco embrionárias já teve a sua eficácia comprovada em variados modelos de doença e são foco de um grande entusiasmo na comunidade científica. Assim, com os resultados obtidos, conclui-se que seu uso poderá ser propício no combate a doenças que atualmente são de difícil tratamento em um futuro próximo.

**Palavras-Chave:** Doenças Crônicas. Células-Tronco. Transplante.



**PESQUISA**  
**UNIFIMES**



**Diretoria**  
**de Inovação e**  
**Empreendedorismo**