

IV Mostra Interna de Trabalhos de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação

## CÉLULAS TRONCO NA CURA PERMANENTE AO VÍRUS HIV: UMA REVISÃO

Celine Iared Balabuch<sup>1</sup>, Gabriela Gomes<sup>2</sup>, Michele Andressa Vier Wolski<sup>3</sup>

¹Acadêmica do Curso de Biomedicina, Universidade Cesumar - UNICESUMAR, Campus Ponta Grossa-PR. Programa Voluntário de Iniciação Científica da UniCesumar - PVIC/UniCesumar. celineiared@gmail.com
² Acadêmica do Curso de Biomedicina, Universidade Cesumar - UNICESUMAR, Campus Ponta Grossa-PR. gabrielagomes023@outlook.com
³Orientadora, Docente do Curso de Biomedicina, UNICESUMAR. michele.wolski@unicesumar.edu.br

## **RESUMO**

A epidemia do Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV), mesmo iniciada em 1981, continua sendo uma das principais fontes de morbidade e mortalidade em todo o mundo. Existem esforços atuais para descobrir novas estratégias terapêuticas para o tratamento ou cura desa doença. Com isso, o presente trabalho tem como objetivo disponibilizar uma revisão sistemática sobre a utilização de células tronco na cura permanente do vírus HIV e suas potenciais dificuldades no uso desta imunoterapia aplicada em massa. Portanto, para isso, propõem-se uma análise de dados qualitativa de revisão literária com base de levantamento online nas sequintes plataformas: Scientific Eletronic Library Online (SciELO), Google Acadêmico, PubMed da National Library of Medicina (NLM) e Biblioteca Digital Unicesumar; sendo sintetizados artigos científicos de revisão e aplicados, entre os anos de 2010 e 2022, nacionais e internacionais (inglês). Há como objetivos específicos, a pretensão de levantamento e análise das terapias atuais aplicadas ao vírus HIV, com dados obtidos por meio de canais oficiais governamentais e ademais artigos, bem como seu mecanismo de infecção e sua prevalência no Brasil e no mundo. Todavia, faz-se necessário, para melhor compreensão da ação e relação das células totipotentes em genes resistentes ao vírus HIV, o estudo do gene CCR5; modulação genética com testes in vitro e in vivo. Destaca-se que, dentre as atuais intervenções biomédicas abordadas pelos países, como tentativa de controle da epidemia de HIV, a terapia antirretroviral (TARV) é a mais conhecida e utilizada, tendo inclusive reduzido significativamente a mortalidade, a morbidade e a incidência do vírus da imunodeficiência humana (HIV). Entretanto, embora o tratamento tenha prolongado a sobrevida dos pacientes, a prevalência geral de HIV aumentou. Caracterizada como doença crônica então, a infecção por HIV tem como uma das maiores dificuldades a adesão a TARV, este que por consequente é de uso contínuo, o que leva muitos a interromperem o acompanhamento em certos momentos da vida. Assim, o desenvolvimento deste projeto se faz necessário para evidenciar a terapia imunogenética como uma parte essencial à evolução médica científica no progresso recente relacionados ao HIV e infecção pelo HIV. Espera-se reunir dados atuais sobre genes resistentes à infecção do vírus HIV, sua eventual transplantação em pacientes soropositivos, além da possibilidade de ablação do gene CCR5. De modo a detalhar resultados obtidos e propor novas discussões acerca das atuais propostas de tratamento.

PALAVRAS-CHAVES: HIV/AIDS; Terapia Gênica; Células Totipotente; Imunoterapia.