Terapia do futuro: Células-tronco

Autor(res)

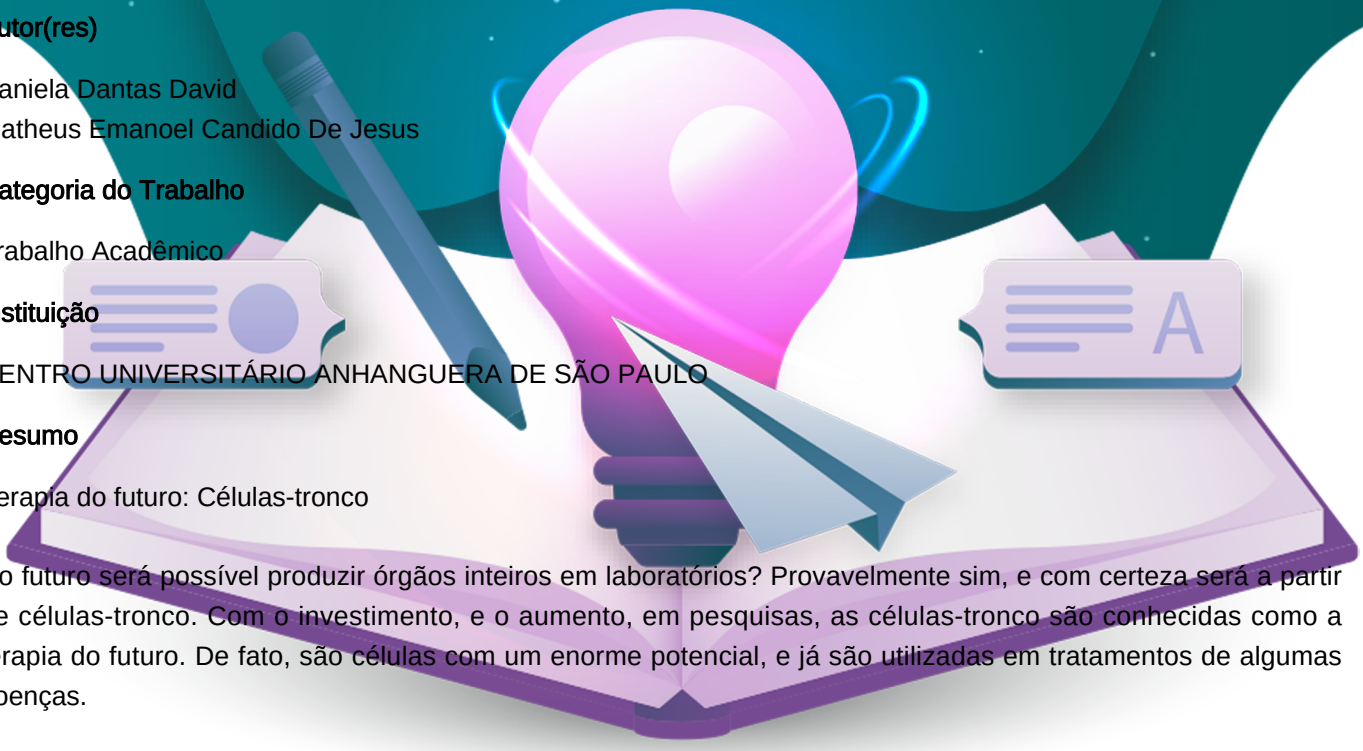
Daniela Dantas David
Matheus Emanoel Candido De Jesus

Categoria do Trabalho

Trabalho Acadêmico

Instituição

CENTRO UNIVERSITÁRIO ANHANGUERA DE SÃO PAULO



Resumo

Terapia do futuro: Células-tronco

No futuro será possível produzir órgãos inteiros em laboratórios? Provavelmente sim, e com certeza será a partir de células-tronco. Com o investimento, e o aumento, em pesquisas, as células-tronco são conhecidas como a terapia do futuro. De fato, são células com um enorme potencial, e já são utilizadas em tratamentos de algumas doenças.

Afinal, o que são células-tronco? Células-tronco são células capazes de se diferenciarem em outros tipos celulares, ou seja, a partir de um tipo celular se pode formar outros tipos celulares. Esse processo ocorre o tempo todo em nosso corpo, cada órgão do nosso corpo possui uma quantidade de células-tronco que é responsável pela renovação das células ao longo da vida, chamadas células-tronco adultas. As células-tronco mais lembradas são as células iniciais no desenvolvimento do corpo humano, ainda em fase de zigoto, a célula se divide em outras células, que vão se dividir em outras células, e assim por diante. Essas células iniciais podem formas todos os tipos celulares existentes no organismo, e são chamadas de células-tronco embrionárias.
Existem dois tipos de células-tronco embrionárias, são elas: totipotentes e pluripotentes. Totipotentes são as células-tronco com menos diferenciação encontradas, elas são capazes de formar um organismo completo, mais os anexos embrionários, o zigoto por exemplo. Pluripotentes são células-tronco que também podem formar um organismo completo, menos os anexos embrionários, o embrioblasto por exemplo.
Existem três tipos de células-tronco adultas, são elas: multipotentes, oligopotentes e unipotentes. Multipotentes são as células-tronco capazes de formar células de uma única família celular, as células hematopoiéticas por exemplo. Oligopotentes são as células-tronco capazes de formar algumas células de uma família celular, as células linfoides por exemplo. Unipotentes são as células-tronco capazes de formar apenas um tipo de célula-tronco, os astrócitos por exemplo.

5ª SEMANA DE CONHECIMENTO