

## CÉLULAS-TRONCO

### Autor(res)

Daniela Dantas David  
José Augusto Silva Santos

### Categoria do Trabalho

1

### Instituição

CENTRO UNIVERSITÁRIO ANHANGUERA

### Resumo

#### CÉLULAS-TRONCO

As células-tronco são um componente fundamental da biologia e da medicina, pois possuem a capacidade única de se transformar em diversos tipos de células do corpo. Elas desempenham um papel crucial no desenvolvimento, reparo e regeneração de tecidos em organismos multicelulares. Existem dois principais tipos de células-tronco: as embrionárias, que são obtidas a partir de embriões em estágios iniciais de desenvolvimento, e as adultas, encontradas em tecidos adultos.

As células-tronco embrionárias têm o potencial de se diferenciar em praticamente qualquer tipo de célula no corpo, o que as torna valiosas para pesquisas e aplicações médicas. No entanto, seu uso é frequentemente associado a questões éticas, devido à necessidade de destruir embriões para obtê-las.

Por outro lado, as células-tronco adultas são encontradas em tecidos como a medula óssea, o cordão umbilical e a pele. Elas têm a capacidade de se diferenciar em um número limitado de tipos celulares. As pesquisas com células-tronco adultas têm o potencial de serem mais éticas e apresentar menos riscos, mas também têm limitações em termos de versatilidade.

As células-tronco representam uma área de pesquisa ativa e oferecem promessas significativas no campo da medicina regenerativa, terapias celulares e tratamento de doenças. Seu estudo e aplicação continuam a evoluir, com a esperança de revolucionar a maneira como tratamos uma variedade de condições médicas no futuro.

