

## CONHECENDO UM POUCO SOBRE CÉLULAS-TRONCO

Todo dia ouvimos falar de célula-tronco, mas você sabe o que significa esse nome? Sabemos que célula é a unidade estrutural e funcional dos seres vivos, ou seja, são elas que executam todas as tarefas de um corpo. E o tronco? Por que células-tronco?

Imagine o tronco de uma árvore. Ele sai do chão até surgirem os galhos, que mudam em folhas, flores e frutos. A célula-tronco é como o tronco de uma árvore. A partir dela, surgem todas as células do corpo, diferentes umas das outras e com funções específicas.

As células-tronco acompanham o ser vivo desde a sua criação. Depois, elas se diferenciam, por exemplo, em células do coração, do cérebro, da coluna vertebral ou em outras células do organismo. Essa é uma capacidade especial e única das células-tronco, porque as outras células só se diferenciam em um tipo específico de tecido. Dessa maneira, uma célula da pele só poderá reconstituir a pele, nunca outro órgão.

À medida que um ser vivo vai crescendo, ainda guarda algumas células-tronco. Mas essas células têm capacidade de diferenciação limitada, ou seja, as células-tronco adultas só se diferenciam em alguns tipos de tecidos.

Hoje em dia, os cientistas estudam formas de programar células-tronco para que elas se diferenciem em tecidos ou órgãos que precisam ser reparados. Essa é a chamada medicina regenerativa, que promete, para o futuro, avanço significativo no tratamento de algumas doenças como, por exemplo, doença de Parkinson e doenças do coração.

Texto originalmente escrito por Horácio Antônio e Solange Ribeiro para o programa Na Onda da Vida, da **Rádio UFMG Educativa 104,5 FM**, e adaptado pela equipe do Ciência para todos.

