Criação de órgãos em laboratório: a ciência que pode salvar vidas

Laís Ferreira RIBEIRO[1]
Lucas Araújo de DEUS[2]
Maria Clara Carvalho BONFIM[3]
Pillar de Oliveira MARQUES[4]
Yellen Amália Vasconcelos RIBEIRO[5]
Márcia Ribeiro de ARAÚJO[6]

Palavras-chave: órgãos artificiais; criação de órgãos; bioengenharia de órgãos.

Introdução: Com o avanço da tecnologia e da biologia, os cientistas estão cada vez mais próximos de conseguirem criar órgãos humanos em laboratório. Essa descoberta pode ajudar pessoas que precisam de transplantes e esperam por doadores. **Objetivo:** Entender o que é a criação de órgãos em laboratório, descobrir quais tecnologias são usadas nesse processo, mostrar como essa técnica pode salvar vidas e melhorar os transplantes. **Metodologia:** Realizamos pesquisas em sites científicos e artigos da internet sobre o tema. Em seguida, reunimos informações sobre os tipos de órgãos que já foram criados em laboratório e as técnicas utilizadas, como o uso de células-tronco e impressoras 3D. Também assistimos a vídeos explicativos e analisamos reportagens sobre casos reais de transplantes com órgãos criados artificialmente. **Resultados:** A criação de órgãos em laboratório faz parte da chamada engenharia de tecidos, uma área da biotecnologia que combina biologia, medicina e tecnologia. Ela utiliza células-tronco, que são células capazes de se transformarem em qualquer tipo de tecido do corpo humano. Outra técnica importante é a impressão 3D biológica, onde camadas de células são impressas até formarem o órgão desejado. **Conclusão:** A criação de órgãos em laboratório é uma das descobertas mais promissoras da medicina moderna. Mesmo que ainda esteja em fase de testes, ela já mostrou grandes avanços e esperança para milhares de pacientes. Além de ajudar quem precisa de transplantes, essa tecnologia também pode ser usada para testar novos remédios sem precisar usar animais. No entanto, ainda existem desafios, como o alto custo, o tempo de produção e a necessidade de estudos para garantir que os órgãos criados funcionem perfeitamente no corpo humano.

[1] Estudante do 8º ano do Ensino Fundamental, Colégio Franciscano Imaculada Conceição, e-mail: lais.ribeiro@alunos.cfimaculadaconceicao.com.br
[2] Estudante do 8º ano do Ensino Fundamental, Colégio Franciscano Imaculada Conceição, e-mail: lucas.deus@alunos.cfimaculadaconceicao.com.br.
[3] Estudante do 8º ano do Ensino Fundamental, Colégio Franciscano Imaculada Conceição, e-mail: mariaclaracarvalhobomfim0@gmail.com.
[4] Estudante do 8º ano do Ensino Fundamental, Colégio Franciscano Imaculada Conceição, e-mail: pillar.marques@alunos.cfimaculadaconceicao.com.br
[5] Licenciada em Ciências Biológicas na Universidade Vale do Rio Doce (UNIVALE), e-mail: prof.yellenribeiro@cfimaculadaconceicao.com.br.
[6] Pedagoga, especialista em Psicopedagogia (UNIVALE). Coordenadora Pedagógica dos Anos Finais do Ensino Fundamental do Colégio Franciscano Imaculada Conceição, e-mail: marcia.araujo@cfimaculadaconceicao.com.br

Apoio: Colégio Franciscano Imaculada Conceição.