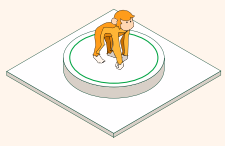
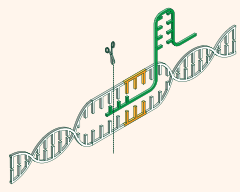
A evolução da biotecnologia
no último século

2024



Retro, um **macaco-rhesus clonado** por cientistas na China, completa dois anos de vida e reabre o debate sobre a **clonagem humana**.

2022

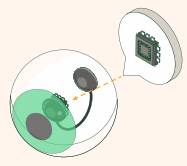


A técnica de **edição genética conhecida como CRISPR** obtém seus primeiros resultados no tratamento de várias doenças, como o câncer.

2020

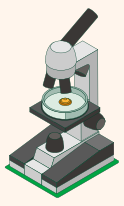
As inovações em biotecnologia lideram o **combate contra a pandemia do SARS-CoV-2.**

2013



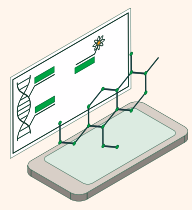
Surge o **primeiro olho biônico** nos EUA, dando esperanças para cegos em todo o mundo.

2010



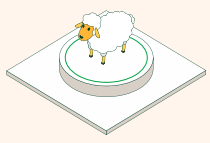
Um grupo de pesquisadores do Instituto J. Craig Venter cria a **primeira célula sintética.**

1998



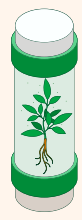
Cria-se um **esboço do mapa do genoma humano** que localiza mais de 30.000 genes.

1997



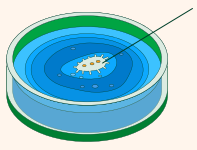
Os cientistas apresentam ao mundo a ovelha Dolly, o **primeiro clone de um mamífero.**

1983



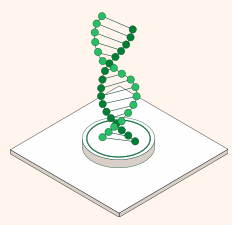
Apresenta-se a **primeira planta** (tabaco) **geneticamente modificada** (transgênico).

1969



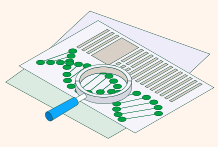
Uma **enzima é sintetizada in vitro** pela primeira vez na história.

1953



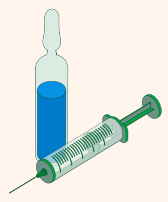
Os biólogos James Watson e Francis Crick descrevem o sistema de **dupla hélice do ADN.**

1943



O cientista canadense Oswald Theodore Avery descobre que o **ADN é o portador dos genes.**

1928



O bacteriologista escocês Alexander Fleming descobre o **uso antibiótico da penicilina.**

1919

O engenheiro agrônomo húngaro Karl Ereky estabelece uma **definição para a biotecnologia.**