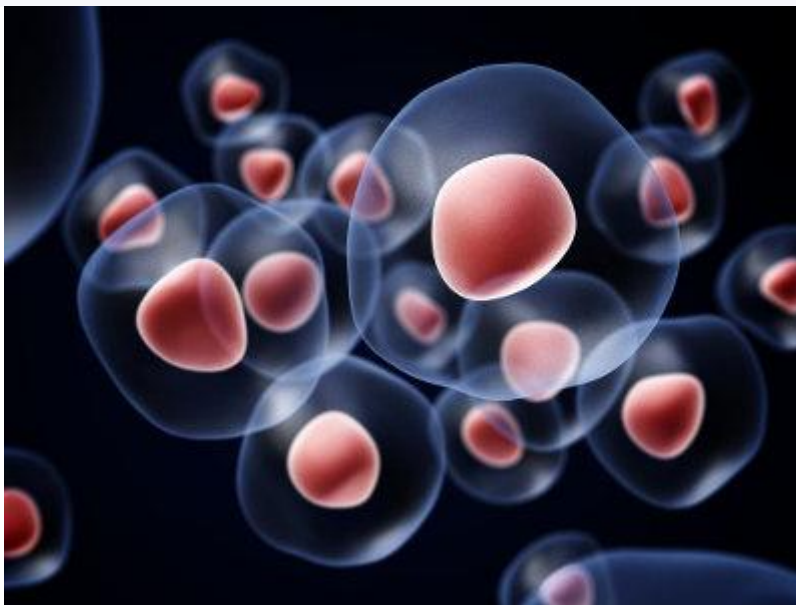


## Descoberta da célula

A descoberta da célula foi possível graças aos avanços na área de microscopia, que permitiram uma melhor visualização de estruturas microscópicas.



A descoberta da célula foi fundamental para o rumo dos estudos em Biologia

As **células** foram descobertas pelo biólogo **Robert Hooke**, em 1665, que observava cortes de cortiça (material de origem vegetal utilizado para fazer rolhas). Esse importante pesquisador analisou o corte em um aumento de 270 vezes e verificou a presença de compartimentos, os quais chamou de célula (do latim *cella*, que significa câmara).

→ **Como foi possível observar as células?**

Como todos sabemos, as **células** são as menores unidades funcionais e estruturais dos organismos vivos. Elas são estruturas, geralmente, microscópicas e complexas que não podem ser analisadas a olho nu. É por isso que o primeiro registro de uma célula foi feito **apenas após a criação dos microscópicos**.

Acredita-se que o primeiro **microscópio** foi inventado na Holanda, por volta de 1590, por **Zacharias Jansen e seu pai, Hans Jansen**. Nessa época, o aparelho não apresentava nenhuma relevância para a ciência, sendo utilizado como uma espécie de brinquedo que possibilitava a observação de objetos de pequenas dimensões.

Com o tempo, os microscópicos foram aprimorados e, com isso, tornaram-se fundamentais para os estudos científicos. Acredita-se que os primeiros materiais

biológicos foram observados por Antoni Van Leeuwenhoek (1632-1723), pesquisador que observou, entre outras estruturas, protozoários, bactérias e espermatozoides.

Apesar de os primeiros materiais biológicos terem sido observados por Leeuwenhoek, foi Robert Hooke (1635-1703) que observou pela primeira vez a estrutura a qual chamou de célula. Seus estudos foram publicados no livro *Micrographia*, e o termo célula ficou conhecido mundialmente, sendo até hoje utilizado.

Não pare agora... Tem mais depois da publicidade ;)

Vale frisar que o termo célula foi utilizado porque Hooke observou cortes de cortiça, nos quais foi possível observar apenas [paredes celulares vegetais](#) de células mortas. Por achar que aquelas estruturas eram apenas pequenas cavidades, denominou-as de célula. Hoje, no entanto, sabe-se que as células apresentam um interior rico em estruturas e que, portanto, não são cavidades vazias.

### → Teoria celular

Com o avanço da ciência, vários pesquisadores perceberam que diversos organismos eram formados por células. Entre esses pesquisadores, destacam-se o botânico Matthias Schleiden e o fisiologista Theodor Schwann, que chegaram a conclusões importantes a respeito das células.

Schleiden, em 1838, descreveu que a célula era a unidade básica dos vegetais. Um ano mais tarde, ele observou que essa premissa também era verdadeira para animais. Surgiu aí a [Teoria Celular](#), que afirma que todos os seres vivos são formados por células.

A Teoria Celular, posteriormente, foi complementada pelas ideias do patologista Rudolf Virchow, que ficou conhecido por sua frase “**Omnis cellula ex cellula**”, que significa “**toda célula se origina de outra célula**”. Atualmente, a Teoria Celular é baseada em três pilares básicos: *Todos os organismos vivos são formados por células; as células são as unidades morfológicas e funcionais dos organismos vivos e todas as células surgem de outra preexistente.*