

#ESTUDOEMCASA

BLOCO N.º 35		CIÊNCIAS NATURAIS E CIDADANIA
ANO(S)	5.º e 6.º	
APRENDIZAGENS ESSENCIAIS		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconhecer a célula como unidade básica dos seres vivos e distinguir diferentes tipos de células e os seus principais constituintes;</li> <li>• Discutir a importância da ciência e da tecnologia na evolução do conhecimento celular.</li> </ul>

Título/Tema do Bloco

## A descoberta do mundo “invisível”

Tarefas/ Atividades/ Desafios

1. Observação ao microscópio (simulador virtual):

5.º e 6.º anos

**Orientações para exploração do simulador:**

i) Para aceder ao microscópio virtual clica no link:

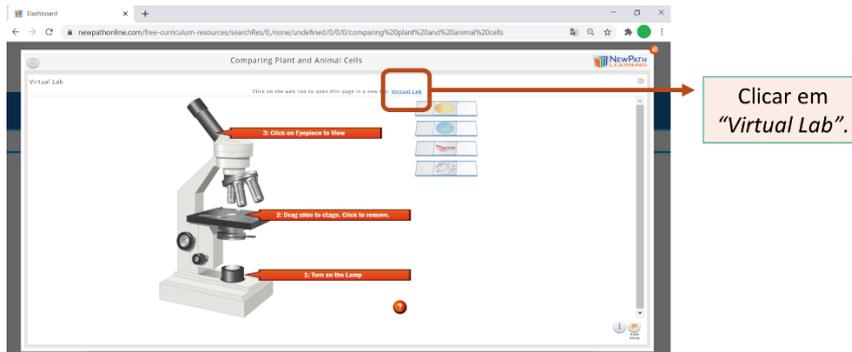
[https://www.newpathonline.com/free-curriculum-resources/virtual\\_lab/Gas\\_Laws/9/12](https://www.newpathonline.com/free-curriculum-resources/virtual_lab/Gas_Laws/9/12)

ii) Segue os passos indicados nas imagens seguintes:

**Pesquisar a atividade “Comparing plant and animal cells”**

MULTIMEDIA LESSONS	RELEVANCE	SUBJECT	GRADES
<a href="#">Cells</a>	**	Biology	6+
<b><a href="#">Comparing Plant and Animal Cells</a></b>	***	Biology	6+
<a href="#">Comparing Plant and Animal Cells</a>	***	Life Science	9, 8, 7, 6, 10
<a href="#">Comparing Plant and Animal Cells</a>	***	Life Science	9, 8, 7, 6, 10
<a href="#">Comparing Plant and Animal Cells</a>	***	Life Science	9, 8, 7, 6, 10

**Clicar na ligação a azul e selecionar a opção “View”.**



iii) Este simulador disponibiliza quatro preparações: células de cortiça, células da epiderme da cebola, células da folha de Alfeneiro e células da bochecha.

iv) Para observares as diferentes células, segue os passos indicados pelo simulador, e que são os seguintes:

- 1- Liga a lâmpada;
- 2- Arrasta a preparação para a platina do microscópio;
- 3- Clica na ocular;
- 4- Arrasta a preparação para a zona que pretendes visualizar;
- 5- Ajusta a ampliação escolhendo a objetiva adequada;
- 6- Ajusta a focagem rodando os parafusos macrométrico e micrométrico, respetivamente.

Nota: Depois de visualizares e registares as observações clica em “close”/”fechar” e observa as outras preparações, arrastando-as para o microscópio e repetindo os passos anteriores.

v) Regista a atividade no V de Gowin disponibilizado (em anexo).

## 2 . Quiz

5.º e 6.º anos

1. Observa a imagem e seleciona a opção que permite completar corretamente a frase.

*A designação de “composto” atribuída ao microscópio da imagem, deve-se ao facto de apresentar:*

- (A) três objetivas.
- (B) ocular e objetivas.
- (C) uma lâmpada.



Microscópio ótico composto

2. Completa a legenda:



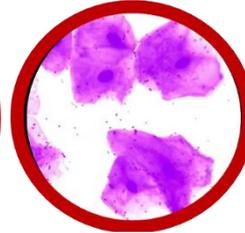
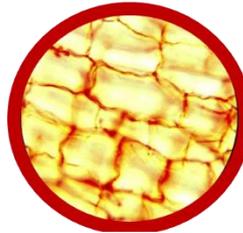
Microscópio ótico composto

3. No V de Gowin, os registos foram realizados com maior pormenor numa ampliação:

- (A) de 10x na ocular e 40x da objetiva.
- (B) total de 300x.
- (C) total de 400x.

Epiderme da cebola

Células da bochecha



## V de Gowin

