

# **VIRUS QUE SE AGARRAM**



Protocolo experimental



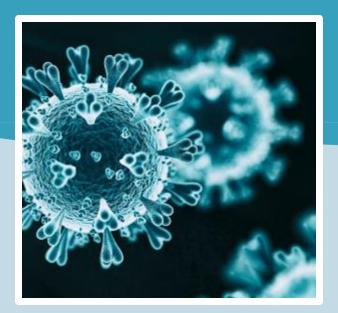
1.º Ciclo do Ensino Básico



Estudo do Meio



45 minutos



Os Microrganismos são seres tão pequenos, tão pequenos que não são visíveis a olho nú mas apenas com recurso a um microscópio. Os vírus, são um exemplo de microrganismos que podemos transmitir uns para os outros... mas como?

Enquadramento curricular	Distinguir microrganismos patogénicos e microrganismos úteis ao ser humano, partindo de exemplos familiares aos alunos.
Objetivos	<ul> <li>Identificar exemplos de contágio biológico e distingui-los</li> <li>Conhecer a estrutura de um vírus</li> <li>Compreender as diferenças entre vírus</li> </ul>
Materiais	<ul> <li>Algumas bolas de pingue-pongue que irão simular os vírus (coronavírus) (12 por exemplo);</li> <li>Adesivos protetores de pernas de cadeiras (podem ser circulares, retangulares, etc);</li> <li>Papel autocolante de cor, por exemplo vermelho;</li> <li>Fitas de velcro;</li> <li>2 caixas de cartão fechadas com tamanho médio (em alternativa pode utilizar-se o quadro ou uma parede da sala</li> <li>Nota: poderão ser utilizados outros materiais que se adequam à atividade.</li> </ul>

## **ENQUADRAMENTO**

Os vírus são estruturas milhares de vezes mais pequenas que um grão de areia. Estes não são seres vivos e para sobreviverem precisam de infetar células de um hospedeiro suscetível, como o Homem ou outro animal. Para isso fixam-se à membrana das células para depois poderem entrar. Mas porque é que uns vírus afetam uns hospedeiros e outros não? É isso que vamos tentar ver na seguinte atividade de discussão.



#### **OUESTIONAR**

 O que pretendem representar as caixas de cartão, as bolas de pingue-pongue, os velcros e o material protetor de mobiliário?

#### **EXPLORAR**

- 1. Recortar a fita de velcro em retângulos iguais e colá-los da seguinte forma:
  - Em 4 bolas colar 8 retângulos de velcro (o objetivo é tentar cobrir o máximo possível a superfície das bolas de pingue-pongue.
  - Noutras 4 bolas colar apenas 4 fragmentos de velcro e 4 fragmentos de papel autocolante colorido.
  - Nas restantes 4 bolas colocar somente 8 fragmentos de papel autocolante colorido.
  - Identificar as caixas/quadro/parede com marcadores (uma caixa é a A e a outra a B).
- 2. Numa das superfícies de uma das caixas colar bastantes adesivos protetores de móveis.
- 3. Colocar uma das caixas em cima de uma mesa da sala de aula (por ex. a caixa A).
- 4. Afastar 1 m das caixas e atirar as bolas de pingue-pongue, uma a uma, para a caixa.
- 5. Anotar quantas bolas ficaram agarradas na caixa A.
- 6. Repetir o procedimento para a caixa B e anotar os resultados.
- 7. Pedir a um colega do teu grupo para repetir os procedimentos, anotando os resultados que obteve.

### **EXPLICAR**

- Explica, com base nos resultados obtidos porque é que uns vírus afetam uns hospedeiros e não outros.
- Efetua uma pesquisa sobre: a variedade de vírus que existe; a anatomia dos vírus; e os vírus mais perigosos que podem infetar o Homem.

## **SABER MAIS**

• Stated Clearly – De onde vêm os novos vírus? https://youtu.be/NJLXdsO1GBI









