



O ASSUNTO É...

MICROORGANISMOS!

Falaremos um pouco sobre eles que estão por todo o ambiente, desde o chão de nossa casa até aquela caixa guardada em cima de nosso armário ou guarda roupas. Alguns são benéficos e podem ser usados até na produção de remédios e alimentos, mas outros são nocivos para nossa saúde e devemos manter distância.



COLOCANDO EM PRÁTICA

Leia e converse com seus familiares sobre a reportagem “Zoológico de micróbios”.

Com certeza todos curtirão!



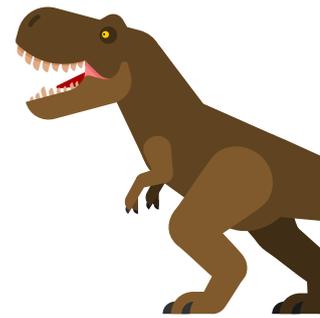
ZOOLOGICO DE MICRÓBIOS

Girafa, elefante, zebra, leão são alguns dos animais que normalmente encontramos nos zoológicos. Mas, na Holanda, existe um zoológico diferente, que reúne formas de vida bem menores, invisíveis ao olho nu: os micróbios.

Esse zoológico, chamado de Micropia, expõe mais de cem espécies diferentes de microorganismos, entre bactérias, vírus, microalgas e protozoários. Como enxergar essa coleção tão pequena? Para isso, os



visitantes contam com microscópios e imagens aumentadas em telas 3D, que possibilitam ver os micróbios de todos os ângulos.



No museu, há uma parede com 150 placas contendo diferentes microorganismos, dos mais bizarros aos mais fascinantes! (foto: Maarten van der Wal / Micropia)

Lá, é possível vê-los se movimentar, comer e se reproduzir. Todos os organismos são cultivados em laboratório por microbiologistas do museu.

Alguns seres curiosos em exposição são os extremófilos – microorganismos capazes de sobreviver em ambientes e circunstâncias extremas, como em vulcões ou geleiras. Além deles, há também as algas verdes que, apesar de não poderem ser vistas a olho nu, são encontradas em qualquer ambiente aquático, seja água doce ou salgada. Outra espécie muito instigante é o vírus Epstein-Barr, causador da doença herpes.

Além de olhar os micróbios, quem visita o Micropia pode experimentar uma série de atividades interativas como Kiss-o-meter ou beijometrômetro, que mostra às pessoas quantos e que tipos de micróbios elas trocam durante um beijo. Apenas na nossa boca, vivem 700 tipos diferentes de bactérias!

Mas não precisa ter medo: diferente do que se possa imaginar, a visita ao museu dos micróbios é completamente segura. Os microbiologistas garantem que não há riscos de infecção por seres que sejam nocivos aos seres humanos, já que os visitantes não entram em contato direto com nenhum deles. Além disso, muitos microorganismos são essenciais à nossa vida. Sem eles, não teríamos, por exemplo, o pão, e até mesmo grande parte do oxigênio do planeta.

Fonte: <http://chc.org.br/zoologico-de-microbios/>



ZOOLÓGICO DE MICRÓBIOS

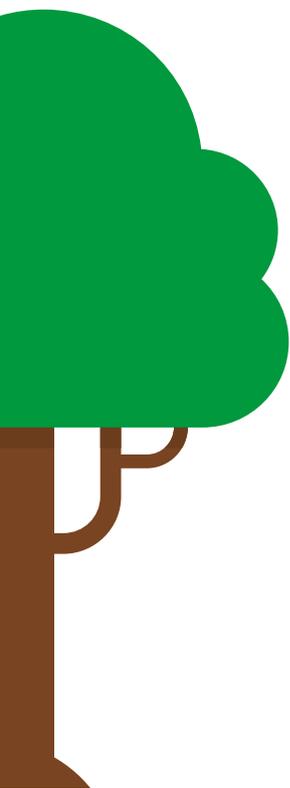
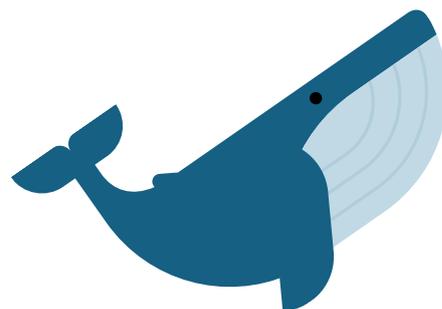


Nessa experiência comprovaremos a existência de microrganismos e como faremos para nos proteger deles. Não esqueça de utilizar um caderno ou folha para anotar tudo, desde o passo a passo do experimento até alguma observação que você realizar.

Importante: faça essa experiência com o auxílio de um adulto.

MATERIAIS

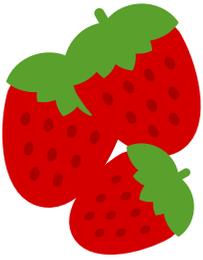
- 5 copinhos numerados;
- 1 saco plástico ou filme plástico;
- 2 colheres de amido de milho ou outro tipo de farinha;
- 1 colher de óleo;
- 1 colher de sopa;
- 1 panela pequena;
- 1 copo de vidro;
- 1 colher de vinagre;
- Água;
- Caderno para anotações.



MATERIAIS

Prepare o mingau com o amido de milho e um copo de água. Misture bem e leve ao fogo até engrossar. Coloque o mingau ainda quente até a metade de todos os copinhos. Deixe o copo 1 aberto, em cima da pia.

Cubra o 2 com o filme plástico, tampe-o bem, e deixe-o sobre a pia. Complete o copinho 3 com óleo e o 4, com vinagre. Coloque o copinho número 5 na geladeira, sem cobertura.



Observe e registre diariamente o seu experimento, tente estabelecer pelo menos um horário do dia para isso. Após alguns dias irão surgir as primeiras alterações, observe e registre em seu caderno em qual mingau apareceram essas primeiras alterações. Depois de uma semana, observe e registre em seu caderno a aparência de cada um dos copinhos de mingau.



SUGESTÕES E DICAS

Além dos registros em seu caderno, faça desenhos coloridos, fotos e até mesmo vídeos com o seu relato sobre o que você observou em seu experimento.

Adaptado de: <https://novaescola.org.br/conteudo/385/como-ensinar-microbiologia>

PARA SABER MAIS!

SEJA UM PESQUISADOR! FAÇA NOVAS PESQUISAS SOBRE O ASSUNTO QUE VIMOS AQUI.

PESQUISA

Procure mais sobre técnicas antigas de conservação de alimentos (como a salga e a defumação de carnes) e as mais modernas (como a



pasteurização, a esterilização, o congelamento, a desidratação e a radiação de alimentos), e em qual tipo de alimento cada uma é mais utilizada.

Procure, também, sobre o uso de microrganismos na produção de alimentos e medicamentos.



VÍDEOS

Globo Repórter - O mundo invisível das bactérias (18/fev./2011)

https://www.youtube.com/watch?v=gx0_g10w-x4

Globo Repórter - Coronavírus muda rotina dos brasileiros e preocupa autônomos (27/mar./2020)

<https://globoplay.globo.com/v/8439077/>

Mundo Microbiano - O que são microrganismos?

<https://www.youtube.com/watch?v=CvRiuKrU6jM>

