



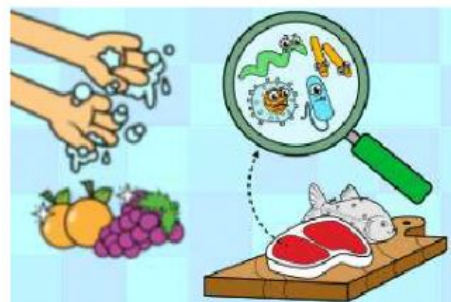
ESCOLA MUNICIPAL AVELINO MATIAS XAVIER

PROFESSORA: Esp. Simone Guedes do Nascimento

TURMA: 4º Ano único

ALUNO (a): _____

COMPONENTE CURRICULAR: Ciências



QUESTÃO 1: Lavar as mãos e os alimentos são medidas de higiene que tomamos ao preparar uma refeição. Fazemos isso porque em todo lugar existem organismos muito pequenos que podem contaminar os alimentos. São os **microorganismos**, também conhecidos como **micróbios**, seres que não podem ser vistos a olho nu. Alguns seres vivos são tão pequenos que não conseguimos enxergá-los sem a ajuda de aparelhos. Você sabe que seres são esses? Eles são todos iguais? Onde eles vivem?

QUESTÃO 2: Você viu anteriormente, que em suas mãos podem estar presentes vários seres muito pequenos, que não podem ser vistos a olho nu, somente com aparelhos especiais, como o microscópio. O microscópio é o aparelho utilizado para ampliar imagens de seres e materiais extremamente pequenos.

Leia com atenção o texto abaixo e responda às questões:

O surgimento do microscópio



O crédito pela invenção do microscópio é dado ao holandês Zacharias Jansen, por volta do ano 1595.

[...] No início, o instrumento era considerado um brinquedo que possibilitava a observação de pequenos objetos.

[...] O século XVIII foi uma época de melhorias nas lentes e microscópios: maior estabilidade, precisam de foco e facilidades de uso. [...]

Atualmente, os microscópios e as técnicas de observação estão bastante avançados. Os modelos ópticos confocais possibilitam regulagens extremamente precisas no foco e na capacidade de ampliação.

Invivo Fiocruz

A- Qual é o título do texto?

B - Qual é o assunto desse texto?

C - O microscópio foi inventado por quem e em qual ano?

D - Qual foi a importância da invenção do microscópio?

E - De acordo com o texto, quais foram as melhorias pelas quais passou o microscópio?

QUESTÃO 3: Leia o texto a seguir:

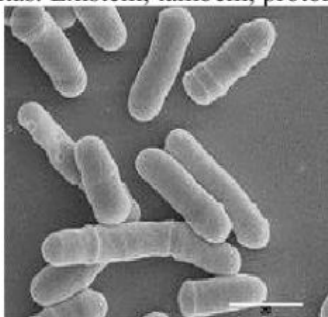
Além das bactérias, existem outros seres vivos microscópicos, como alguns fungos e protozoários.

Os seres vivos microscópicos estão presentes nos diversos ambientes, inclusive no corpo do ser humano e de outros animais. Eles são essenciais para os ambientes.

Os fungos são seres vivos que podem ser encontrados principalmente em ambientes úmidos, com pouca luz e onde há restos de plantas ou de animais. Alguns deles são microscópicos, outros, porém, podem ser vistos a olho nu. Alguns fungos auxiliam na decomposição de restos de animais e de plantas, desempenhando um papel muito importante nos ambientes. O fungo *Saccharomyces cerevisiae*, conhecido como levedura, é utilizado no fermento biológico, que auxilia no preparo de pães e de outras massas. Ao realizar o processo de fermentação, esse fungo libera gás carbônico, que faz com que a massa fique fofa e macia. O etanol também é produzido a partir da fermentação da cana-de-açúcar, realizada por este mesmo fungo. Já os bolores também são fungos e podem ser vistos a olho nu.

As bactérias são seres vivos microscópicos formados apenas por uma célula. Elas podem ser encontradas no solo, na água, em nosso corpo e em outros seres vivos. Muitas bactérias, como a *Bacillus subtilis*, são benéficas aos ambientes, auxiliando na decomposição de restos de animais e de plantas, liberando nutrientes que contribuem para o desenvolvimento das plantas. A bactéria *Lactobacillus bulgaricus*, por exemplo, auxilia na produção de derivados do leite, como iogurte e queijo, por meio da fermentação.

Os protozoários são seres vivos microscópicos que podem ser encontrados em ambientes aquáticos e em ambientes terrestres úmidos. Alguns protozoários auxiliam na decomposição de restos de animais e de plantas. Existem, também, protozoários que vivem associados a outro ser vivo, trazendo benefícios.



Falando em bactérias, temos as doenças transmissíveis geralmente causadas por bactérias, protozoários e fungos, mas também podem ser transmitidas por vírus.

Os vírus podem causar doenças aos seres humanos e a outros seres vivos. Eles são muito pequenos e podem ser vistos somente com a utilização de microscópio eletrônico.

O vírus necessita de um ser vivo para poder se desenvolver. Caso contrário, ele não realiza suas atividades, não se reproduz e permanece inativo. As doenças causadas por vírus são chamadas viroses. Entre elas podemos citar a poliomielite, a catapora, o sarampo, dengue e como você aprendeu na semana passada, agora temos o coronavírus.

Essas doenças podem passar por transmissão direta, que ocorre quando uma pessoa saudável entra em contato com uma pessoa contaminada ou com as secreções dela.

Exemplos: gripe, catapora, meningite, sarampo, coronavírus, etc.

E por transmissão indireta, quando pode ocorrer por meio de objetos, água, solo ou animais contaminados. Exemplos: dengue, malária e a febre amarela.

Fonte: PNLD - Novo Pitangui – Ciências

Anote **B** para benéficos e **M** para maléficos:

A - () Alguns fungos causam doenças como frieira e micose.

B - () Alguns fungos auxiliam na fertilização do solo.

C - () Algumas bactérias são úteis na fabricação de queijos, iogurtes e coalhadas.

D - () Algumas bactérias causam doenças como disenteria, tétano e pneumonia.

E - () fungos são usados na produção de remédios (antibióticos).

QUESTÃO 4: Assinale a alternativa correta.

Os seres vivos microscópicos são:

(A) as bactérias, os fungos e os protozoários.

(B) os seres humanos e os animais.

(C) queijo, leite e iogurte.

QUESTÃO 5: . Assinale a alternativa correta.

As bactérias podem ser vistas:

(A) a olho nu.

(B) somente por meio do microscópio.

(C) através da lupa.

QUESTÃO 6: Assinale a alternativa correta.

Os fungos são seres vivos que podem ser encontrados principalmente em ambientes:

(A) úmidos e com pouca luz.

(B) onde há restos de plantas ou de animais

(C) as alternativas acima estão corretas.

QUESTÃO 7: Assinale a alternativa correta.

O fungo utilizado no fermento biológico, que auxilia no preparo de pães é o:

(A) *Saccharomyces cerevisiae*.

(B) *Bacillus subtilis*.

(C) *Lactobacillus bulgaricus*.

QUESTÃO 8: Assinale a alternativa correta.

Os protozoários são seres vivos microscópicos que podem ser encontrados em ambientes:

(A) aquáticos e em ambientes terrestres úmidos.

(B) quentes e secos.

(C) ventilados e arejados.

QUESTÃO 9: Assinale a alternativa correta.

De acordo com o texto, o coronavírus é transmitido por:

(A) transmissão indireta.

(B) transmissão correta.

(C) transmissão direta.