



**Área do conhecimento: Ciências da Natureza**

**Componente curricular: Ciências**

**Ano/Segmento de ensino: 4.º Ano do Ensino Fundamental**

**Prezado(a) Estudante,**

Esta **Trilha de Aprendizagem** apresenta possíveis caminhos para o desenvolvimento de habilidades relacionadas ao componente curricular e tem o objetivo de auxiliá-lo(a) na sua rotina de estudos para que você alcance o desempenho esperado.

No decorrer da Trilha, você poderá compreender melhor os temas estudados e ampliar seus conhecimentos, por meio de diferentes estratégias que visam contribuir para o seu processo de aprendizagem.

Segue abaixo a relação de unidades temáticas, objetos de conhecimento e habilidades a serem desenvolvidas.

UNIDADES TEMÁTICAS E OBJETOS DE CONHECIMENTO	HABILIDADES
<b>VIDA E EVOLUÇÃO</b> Interações alimentares mais complexas entre os seres vivos Fonte de energia das cadeias alimentares Cadeias alimentares simples Classificação dos animais com base nos hábitos alimentares Componentes vivos e não vivos Semelhanças e diferenças entre o ciclo da matéria e o fluxo de energia.	<b>(EF04CIXX11)</b> Reconhecer que existem diversos tipos de microrganismos na natureza, caracterizando-os. <b>(EF04CI06)</b> Relacionar a participação de fungos e bactérias no processo de decomposição, reconhecendo a importância ambiental desse processo. <b>(EF04CI07)</b> Verificar a participação de microrganismos na produção de alimentos, combustíveis, medicamentos, entre outros. <b>(EF04CIXX012)</b> Compreender a relação entre certas doenças e o ciclo de vida de seus agentes transmissores e causais. <b>(EF04CI08)</b> Propor, a partir do conhecimento das formas de transmissão de alguns microrganismos (vírus, bactérias e protozoários), atitudes e medidas adequadas para prevenção de doenças a eles associadas.

<p><b>MATÉRIA E ENERGIA</b></p> <p>Ciclo dos materiais</p> <p>Reciclagem dos materiais descartados</p> <p>Transformações nos materiais do dia a dia</p> <p>Mudanças causadas por aquecimento ou resfriamento</p>	<p><b>(EF04CIXX06)</b> Reconhecer a possibilidade de reciclagem dos materiais descartados e o estímulo ao consumo consciente.</p>
--	---

## 1. APROXIMAÇÃO

### **Videoaulas:**

- Assista às videoaulas referentes aos objetos de conhecimento, gravadas pelo(a) professor(a) no Microsoft Teams. Registre, em seu caderno, os pontos mais importantes e pause as videoaulas para consultar o livro didático.

Releia os registros e as atividades realizadas no caderno de Ciências e no livro *Buriti Plus – Ciências – 4.º Ano*.

## 2. PERCEPÇÃO E PREPARAÇÃO

### **Vídeos relacionados aos objetos de conhecimento:**

- **Microrganismos na natureza**  
<https://www.youtube.com/watch?v=0ngpNggIw9g>
- **Bactérias**  
<https://www.youtube.com/watch?v=WgrkP7QTDQQ>
- **Vírus e bactéria**  
<https://www.youtube.com/watch?v=VH7X7kOmmeA>
- **Célula**  
<https://www.youtube.com/watch?v=e2CTn6WtRN8>
- **Tecnologia e saúde**  
<https://www.youtube.com/watch?v=bVVVUUodhuU>

### 3. AMPLIAÇÃO

**Materiais da plataforma Moderna Compartilha relacionados aos objetos de conhecimento:**

Acesse o portal: [www.modernacompartilha.com.br](http://www.modernacompartilha.com.br). (Utilize seu *login* e senha.)

➤ Vídeo: “**Células**”

### 4. USO

01. Pesquise e responda:

a) O que é microscópio óptico?

- Para que serve o microscópio óptico?

b) É correto afirmar que as lentes do microscópio óptico aumentam a imagem dos objetos? **JUSTIFIQUE** sua resposta.

- **CITE** um exemplo de ser vivo que só pode ser visualizado com a ajuda de um microscópio.

02. **FAÇA** uma pesquisa sobre a COVID-19.

Onde e como surgiu

Forma de contágio

Sintomas

Prevenção

03. **ESCREVA** um texto sobre Vírus. Use algumas das palavras do quadro abaixo.

VÍRUS – GRIPE – INSETO – ZIKA – CHIKUNGUNYA  
FUNGO – LACTOBACILO – CÓLERA – PICADA

04. a) **FAÇA** o desenho de célula e **NOMEIE** suas partes.

- **ESCREVA** a função de cada parte da célula.

b) Podemos dizer que um ser unicelular é um ser vivo? **JUSTIFIQUE.**

05. Leia a informação.

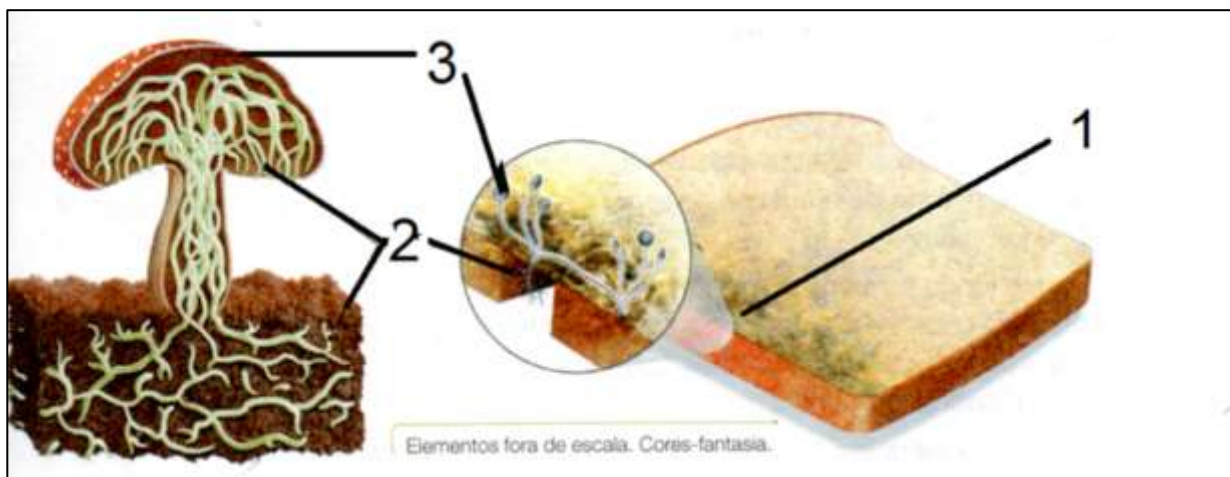
Bactérias e vírus são microrganismos.



a) Como podemos diferenciar **bactérias** de **vírus**?

b) Muitas bactérias são inofensivas para o ser humano. Qual é o motivo da recomendação de que devemos sempre lavar as mãos?

06. Observe a imagem a seguir, que representa a ação do fungo, chamado de bolor, no pão.



a) Como são chamadas as estruturas representadas pelo número 2.

b) Como são chamadas as estruturas representadas pelo número 3?

07. **EXPLIQUE** a seguinte afirmativa:

Os fungos são importantes para os seres humanos.

08. Observe as ilustrações a seguir.



Pode-se afirmar que as ilustrações mostram formas de prevenção contra doenças? **JUSTIFIQUE** sua resposta.

b) **ESCREVA** duas formas de se prevenir contra a dengue.

10. Observe o cartaz a seguir.



A vacinação é uma forma de prevenção contra a gripe.

**ESCREVA** duas outras formas de se prevenir contra a gripe.

## 5. FEEDBACK

Entre em contato com o(a) professor(a), por meio da ferramenta Microsoft Teams – Chat Professor ou nas aulas remotas, caso necessite de suporte para utilizar a Trilha de Aprendizagem ou esclarecer dúvidas na realização das atividades.

## 6. AVALIAÇÃO

As orientações para a Avaliação de Recuperação seguirão posteriormente.