



Área do Conhecimento:	Ciências da Natureza
Componente Curricular:	Ciências
Ano/Série:	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	OBJETOS DE CONHECIMENTO	HABILIDADES
MATÉRIA E ENERGIA	Misturas	(BNCC - EF04CI01) Identificar misturas na vida diária, com base em suas propriedades físicas observáveis, reconhecendo sua composição.
	Transformações reversíveis e não reversíveis dos materiais	(BNCC - EF04CI02) Testar e relatar transformações nos materiais do dia a dia quando expostos a diferentes condições (aquecimento, resfriamento, luz e umidade). (BNCC - EF04CI03) Concluir que algumas mudanças causadas por aquecimento ou resfriamento são reversíveis (como as mudanças de estado físico da água) e outras não (como o cozimento do ovo, a queima do papel etc.).

1. APROXIMAÇÃO

Videoaulas:

- ▶ Assista às videoaulas referentes aos objetos de conhecimento, gravadas pelo(a) professor(a) na ferramenta 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 – 4º Ano.

2. PREPARAÇÃO E PERCEPÇÃO

Assista aos vídeos relacionados aos objetos de conhecimento:

▶ MISTURAS

<https://www.youtube.com/watch?v=03GlscxiTA4>
<https://youtu.be/6onRXXpZZgI>

▶ SEPARAÇÃO DE MISTURAS

<https://www.youtube.com/watch?v=nbDYIHfW5ak>
<https://youtu.be/lrc6BNXBFGI>

▶ RECICLAGEM DE MATERIAIS DESCARTADOS

<https://www.youtube.com/watch?v=QZojaujbDpw>
<https://youtu.be/ZcymnW5NRYQ>

▶ AS TRANSFORMAÇÕES REVERSÍVEIS E IRREVERSÍVEIS

<https://www.youtube.com/watch?v=2awHqCR-X8o>

3. AMPLIAÇÃO

Acesse o livro digital da plataforma Moderna Compartilha

- ▶ Atividade interativa – Transformações físicas da matéria – página 94
- ▶ Atividade interativa - Transformações químicas da matéria – página 108
- ▶ Atividade interativa – Reciclagem de materiais – página 112.

4. USO

01. Pesquise e responda.

a) Qual é o conceito de mistura?

- **CITE** dois exemplos de materiais que são misturas de substâncias e que você utiliza no dia a dia.

b) É correto afirmar que a água da torneira é uma mistura? **JUSTIFIQUE** sua resposta.

- É possível distinguir os componentes da água de torneira? **JUSTIFIQUE** sua resposta.

02. Faça uma pesquisa sobre a separação de misturas.

a) **CITE** os principais métodos para separar os componentes das misturas.

- **EXPLIQUE** dois dos métodos citados acima.

b) Imagine uma mistura de água, areia e folhas. Que método você usaria para separar as impurezas da água? **JUSTIFIQUE** sua resposta.

03. Observe as imagens.



a) **CITE:**

- uma mistura, entre as misturas mostradas acima, em que você consegue identificar os ingredientes.

- uma mistura, entre as misturas mostradas acima, em que você não consegue identificar as substâncias que a compõem.

06. As imagens mostram um alimento saudável que apodreceu.



a) **DESCREVA** as mudanças que ocorreram com o alimento.

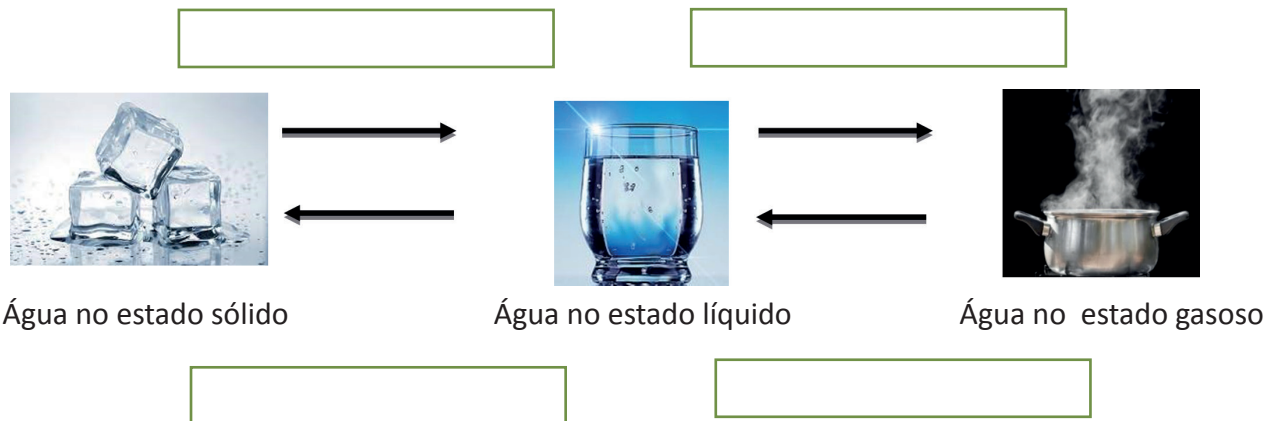
b) Ao apodrecerem, os alimentos também passam a liberar um cheiro desagradável. O surgimento desse cheiro é um sinal de que houve uma transformação? **EXPLIQUE**.

c) Que tipo de transformação ocorreu com esse alimento: uma transformação física ou química? **JUSTIFIQUE**.

07. Leia as palavras a seguir.

Fusão - Vaporização - Solidificação - Condensação

COMPLETE o esquema usando as palavras do quadro seguindo a direção das setas.



Uma das formas de diminuir a quantidade de lixo é a reciclagem, ou seja, transformar o material que iria ser jogado fora em matéria-prima novamente.

08. Responda.

a) Qual é a importância da reciclagem de materiais?

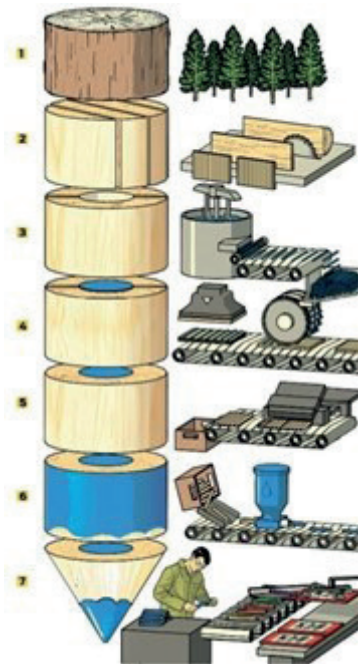
b) Quais os objetos que podem ser reciclados?

c) Além da reciclagem, qual outra atitude pode ajudar a reduzir a quantidade de lixo produzido pelo ser humano?

09. Leia as afirmativas abaixo e veja as imagens.

A. Na fabricação do lápis, a madeira é cortada, lixada e furada, mas, apesar disso, continua sendo madeira.

B. Ao fazer um picolé caseiro, o suco de frutas passa do estado líquido para o estado sólido, mas, apesar disso, não modifica as substâncias que formam o suco.



a) **EXPLIQUE** as afirmativas **A** e **B**.

A.

B.

b) O picolé foi deixado por alguns instantes exposto ao sol e derreteu. É possível reverter a mudança que ocorreu com o picolé? **JUSTIFIQUE**.

5. FEEDBACK

Entre em contato com o(a) professor(a), por meio da ferramenta Microsoft Teams – Equipe Chat Professor/Aluno 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.