



Área do Conhecimento:	Ciências da Natureza
Componente Curricular:	Ciências
Ano/Série:	5.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	Propriedades físicas dos materiais	(BNCC – EF05CI02) Aplicar os conhecimentos sobre as mudanças de estado físico da água para explicar o ciclo hidrológico e analisar suas implicações na agricultura, no clima, na geração de energia elétrica, no provimento de água potável e no equilíbrio dos ecossistemas regionais (ou locais).
	Ciclo hidrológico	
	Consumo consciente	(BNCC – EF05CI03) Selecionar argumentos que justifiquem a importância da cobertura vegetal para a manutenção do ciclo da água, a conservação dos solos, dos cursos de água e da qualidade do ar atmosférico.
	Reciclagem	

UNIDADES TEMÁTICAS	OBJETOS DE CONHECIMENTO	HABILIDADES
MATÉRIA E ENERGIA	Propriedades físicas dos materiais	(BNCC – EF05CI04) Identificar os principais usos da água e de outros materiais nas atividades cotidianas para discutir e propor formas sustentáveis de utilização desses recursos.
	Ciclo hidrológico	
	Consumo consciente	(BNCC – EF05CI05) Construir propostas coletivas para um consumo mais consciente e criar soluções tecnológicas para o descarte adequado e a reutilização ou reciclagem de materiais consumidos na escola e/ou na vida cotidiana.
	Reciclagem	

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.

2. PREPARAÇÃO E PERCEPÇÃO

Videoaulas relacionadas aos objetos de conhecimento, com a proposta de aula invertida, na qual o estudante registra tópicos relevantes durante a realização da atividade:

▶ **Consumo consciente**

https://www.youtube.com/watch?v=jL_13S1GmT0

▶ **Meio ambiente – proteção do solo**

<https://www.youtube.com/watch?v=RsgDv5i0YoM>

▶ **Água – utilização desse recurso**

<https://www.youtube.com/watch?v=7eGrzqHPZCo>

▶ **Lixo – descarte**

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

▶ **Lixo – reciclagem**

<https://www.youtube.com/watch?v=FgTMxqaj6qA>

▶ **Consumismo**

<https://www.youtube.com/watch?v=bJhfGKx5SOU>

▶ **Recursos naturais**

<https://www.youtube.com/watch?v=r3v9Q2bjltk&t=10s>

▶ **Reciclar, reduzir, reutilizar**

<https://www.youtube.com/watch?v=8HLnmydCm00>

<https://www.youtube.com/watch?v=LOnOWtSj7hY>

▶ **Ciclo da água**

https://www.youtube.com/watch?v=KZTRy6KL7_c

▶ **Estados físicos da água**

<https://www.youtube.com/watch?v=MtI4nfn7Ra8>

3. AMPLIAÇÃO

Sequências didáticas com questionários de verificação da aprendizagem e gamificação:

▶ **Os caminhos da água**

<https://wordwall.net/resource/11488383/livro-os-caminhos-da-%c3%a1gua>

▶ **Estados físicos da água**

<https://wordwall.net/resource/3274574/estados-f%C3%ADsicos-da-%C3%A1gua>

▶ **Ciclo da água**

<https://wordwall.net/resource/14297821/ciclo-da-%C3%A1gua>

4. USO

01. Leia a informação.

Chamamos de recurso natural tudo aquilo que o ser humano utiliza da natureza para realizar suas atividades. Eles estão presentes na alimentação, constituem a matéria-prima de diversos produtos artesanais ou industriais e são usados para a produção de energia.

ESCREVA (R) para exemplos de fontes de energia renováveis e **(NR)** para fontes de energia não renováveis.

- | | | |
|-----------------------------------|--------------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> Petróleo | <input type="checkbox"/> Vento | <input type="checkbox"/> Sol |
| <input type="checkbox"/> Solo | <input type="checkbox"/> Gás natural | <input type="checkbox"/> Minério de ferro |
| <input type="checkbox"/> Água | <input type="checkbox"/> Vegetação | <input type="checkbox"/> Carvão mineral |

02. **ESCREVA (C)** para afirmativa correta e **(I)** para a afirmativa incorreta sobre a poluição.

- A água doce disponível no nosso planeta não se apresenta distribuída uniformemente.
- A água, além de compor boa parte do Planeta e do nosso corpo, garantindo a existência de vida, possui também inúmeras utilidades, estando presente em quase todas as atividades humanas que permitem o desenvolvimento de uma sociedade.
- Na estação de tratamento, a água passa por um longo processo de retirada de impurezas, sendo assim, a água da torneira é considerada uma água potável, pronta para o consumo imediato.
- A água cobre cerca de 70% da superfície da Terra e pode ser encontrada na natureza em três estados: gasoso, sólido e líquido.

ASSINALE com um **X** a sequência correta, relacionando-a com as afirmativas acima.

- A) C – I – C – C
- B) C – C – I – C
- C) I – C – C – C
- D) I – C – C – I

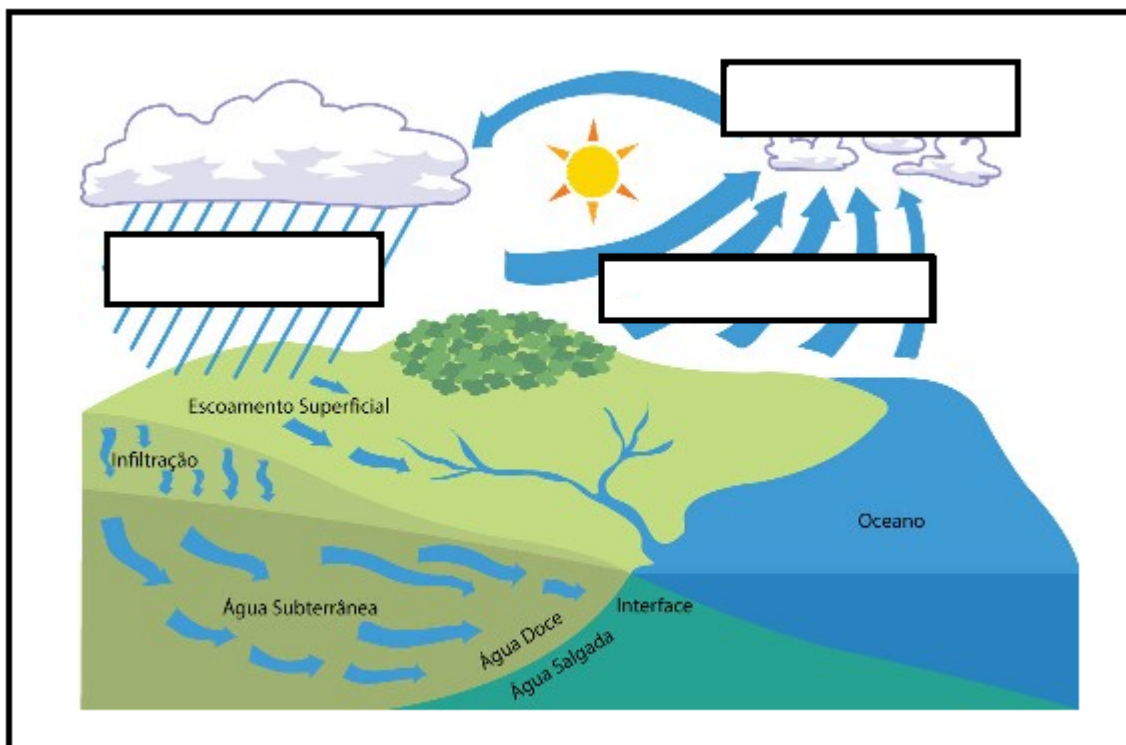
O ciclo da água ocorre graças às mudanças de seu estado físico.

03. **MARQUE** com um **X** a resposta correta.

Qual é o nome da mudança de estado físico da água que acontece no momento da formação das nuvens?

- A) Evaporação
- B) Precipitação
- C) Vaporização
- D) Condensação

04. **ESCREVA**, nos retângulos, os nomes das mudanças de estado físico da água, ocorridas no ciclo hidrológico.



05. **RELACIONE** as colunas.

- A) Evaporação
- B) Transpiração dos seres vivos
- C) Chuva
- D) Depósitos subterrâneos de água

- () Ocorre quando as nuvens estão bastante carregadas.
- () Parte da água que se infiltra no solo e fica armazenada.
- () Dá início ao ciclo da água.
- () Forma o vapor de água.

06. Leia as informações sobre consumo e consumismo.

Consumismo é quando nós exageramos no consumo, comprando tudo que queremos sem realmente precisar e sem pensar antes de comprar.
A publicidade colabora muito para o consumismo, principalmente entre as crianças.



- I - Todos os dias somos “bombardeados” com milhares de propagandas cujo objetivo é tentar nos fazer comprar os produtos.
- II - Para atender a demanda da produção e do consumo, é necessário retirar matérias-primas da natureza, fabricar e transportar materiais, fazer grande uso de energia elétrica e de água.
- III - As pessoas, devido ao sistema em que vivem, no qual o importante é o que você tem e não quem você é, tendem a desenvolver distúrbios caracterizados pela compulsão em comprar coisas desnecessárias e que talvez nunca usarão.
- IV- Muitas vezes, pessoas são excluídas e julgadas pelo simples fato de elas não possuírem tal objeto ou não estarem com roupas da moda.

a) Responda.

- O que é consumo?

b) **ESCREVA** dois exemplos de situações do dia a dia em que podemos perceber o consumismo.

07. Leia o infográfico abaixo.



(Adaptado de *Planeta sustentável*. Disponível em: planetasustentavel.abril.com.br/infograficos#content. Acesso em: 09 ago. 2014.)

ASSINALE com um **X** a alternativa correta sobre os dados mostrados no infográfico.

- A) A média de consumo apresentada pelo japonês é maior que a do norte-americano.
- B) O canadense é o que mais consome água no mundo diariamente.
- C) A média de consumo apresentada pelo europeu é menor que a do brasileiro.
- D) O europeu e o brasileiro possuem a mesma média de consumo de água.

5. FEEDBACK

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