

COMPONENTE CURRICULAR: INTEGRADO  
ROTEIRO DE ESTUDO

EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS

CICLO I - T1, T2, T3, T4

PERÍODO DE 22 DE NOVEMBRO A 10 DE DEZEMBRO

OLÁ TURMA!

ESTAMOS CAMINHANDO PARA A RETA FINAL DO NOSSO ANO LETIVO, SENDO ESSE, NOSSO ÚLTIMO ROTEIRO DO ANO. QUANTO CONHECIMENTO TROCAMOS AO LONGO DESSA JORNADA! E É A PARTIR DESSES CONHECIMENTOS, QUE MOVIMENTAMOS O MUNDO. ESPERAMOS QUE NOSSAS REFLEXÕES SOBRE OS ODS'S, SE TRANSFORMEM EM AÇÕES PARA QUE JUNTOS POSSAMOS ALCANÇAR UM FUTURO MELHOR!



LEMBREM-SE DOS PROTOCOLOS SANITÁRIOS E DOS CUIDADOS NECESSÁRIOS COM SUA SAÚDE.

ATIVIDADE	ORIENTAÇÃO
 <p>QUAIS AÇÕES CONTRIBUEM PARA ALCANÇARMOS AS METAS DO ODS 2 "FOME ZERO E AGRICULTURA SUSTENTÁVEL"?</p>	<p>➤ <b>ATIVIDADE PÁGINA 17</b></p> <p>DESCREVA COMPORTAMENTOS OU ATITUDES PARA ATINGIRMOS AS METAS DO ODS 2 "FOME ZERO E AGRICULTURA SUSTENTÁVEL". DEPOIS LEIA ALGUMAS SUGESTÕES.</p>
	<p>➤ <b>ATIVIDADE 27 PÁGINA 17</b></p> <p>ESSA CRUZADINHA ESTÁ QUASE PREENCHIDA, DESCUBRA AS LETRAS QUE ESTÃO FALTANDO PARA COMPLETAR AS PALAVRAS.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● DICA: AS PALAVRAS FORAM RETIRADAS DO TEXTO ANTERIOR.</li> </ul>



## ASSEGURAR A DISPONIBILIDADE E A GESTÃO SUSTENTÁVEL DE ÁGUA E SANEAMENTO PARA TODOS.

A ÁGUA ESTÁ NO CENTRO DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E DE TRÊS DIMENSÕES - AMBIENTAL, ECONÔMICA E SOCIAL. O ACESSO À ÁGUA E AO SANEAMENTO IMPORTA PARA TODOS OS ASPECTOS DA DIGNIDADE HUMANA: DA SEGURANÇA ALIMENTAR E ENERGÉTICA À SAÚDE HUMANA E AMBIENTAL.

A ESCASSEZ DE ÁGUA AFETA MAIS DE 40% DA POPULAÇÃO MUNDIAL, NÚMERO QUE DEVERÁ SUBIR AINDA MAIS COMO RESULTADO DA MUDANÇA DO CLIMA E DA GESTÃO INADEQUADA DOS RECURSOS NATURAIS. CONTUDO, É POSSÍVEL TRILHAR UM NOVO CAMINHO QUE NOS LEVE À REALIZAÇÃO DESTA META, POR MEIO DA COOPERAÇÃO INTERNACIONAL, PROTEÇÃO ÀS NASCENTES, RIOS E BACIAS E COMPARTILHAMENTO DE TECNOLOGIAS DE TRATAMENTO DE ÁGUA.

### ➤ ATIVIDADE PÁGINA 18

FAÇA A LEITURA DO TEXTO E REFLITA SOBRE A IMPORTÂNCIA DA ÁGUA NAS NOSSAS VIDAS. CONVERSE COM OS SEUS COLEGAS, PROFESSORES OU FAMILIARES SOBRE O ASSUNTO.

ASSISTA A LIVE "ÁGUA POTÁVEL E SANEAMENTO" REALIZADA NO CANAL CONECTA SEJA:

[HTTPS://WWW.YOUTUBE.COM/WATCH?V=I7-BFFYTCYS](https://www.youtube.com/watch?v=I7-BFFYTCYS)

### JORNAL DA USP

HOME CIÊNCIAS CULTURA ATUALIDADES UNIVERSIDADE INSTITUCIONAL

Home / Atualidades / Com chuvas insuficientes, abastecimento das hidrelétricas ficará prejudicado

#### Com chuvas insuficientes, abastecimento das hidrelétricas ficará prejudicado

Professor Pedro Luiz Côrtes analisa causa e consequência da crise e indica futuro ainda mais preocupante

Atualidades / Jornal da USP no Ar / Jornal da USP no Ar / Edição / Rádio USP - <https://jornal.usp.br/?p=48322>

Publicado: 01/10/2021

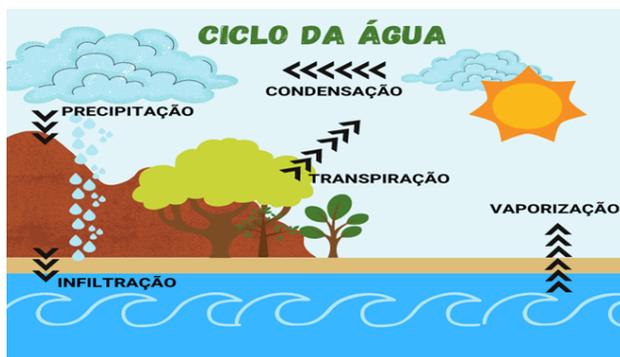
### ➤ ATIVIDADE PÁGINA 18

VOCÊ CONHECE O JORNAL DA USP?

A USP É A UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO QUE APRESENTA EM SEU JORNAL NOTÍCIAS E INFORMAÇÕES IMPORTANTES SOBRE A ATUALIDADE.

LEIA A MANCHETE E ESCREVA, JUNTO COM UM COLEGA, UM PEQUENO TEXTO SOBRE O TEMA APRESENTADO. CONTANDO O QUE VOCÊS ENTENDEM SOBRE ESTE ASSUNTO.

- CONSULTAR O DICIONÁRIO SE NECESSÁRIO.



### ➤ ATIVIDADE PÁGINA 19

OBSERVE A IMAGEM. CICLO DA ÁGUA (OU CICLO HIDROLÓGICO) É O NOME QUE SE DÁ À MOVIMENTAÇÃO CONSTANTE DA ÁGUA NA TERRA E NA ATMOSFERA.

#### ★ PRATIQUE UM POUCO MAIS

OBSERVE A IMAGEM E RESPONDA:

- 1 - PODEMOS DIZER QUE A ÁGUA QUE POSSUÍMOS NO MUNDO É RENOVADA SEMPRE, POR QUÊ?
- 2 - OLHE O TÍTULO. O QUE É UM CICLO?

3- NA IMAGEM MOSTRA QUE AS PLANTAS FAZEM PARTE DO CICLO DA ÁGUA PELO FENÔMENO TRANSPIRAÇÃO. COMO ISSO OCORRE?

4 - SABENDO QUE O CICLO DA ÁGUA SEMPRE VOLTA AO ESTADO LÍQUIDO PELA PRECIPITAÇÃO, PODEMOS DIZER QUE SE POLUIRMOS A ÁGUA DO PLANETA, ELA SEMPRE VAI SE AUTOLIMPAR E FICAR POTÁVEL NOVAMENTE PARA O CONSUMO?

28- ASSOCIE AS COLUNAS AOS PRINCIPAIS CONCEITOS SOBRE O CICLO DA ÁGUA.

(A) CONDENSAÇÃO	( ) OS ANIMAIS E PLANTAS FORNECEM ÁGUA PARA A ATMOSFERA EM FORMA DE VAPOR.
(B) EVAPORAÇÃO	( ) A ÁGUA DA SUPERFÍCIE DA TERRA TRANSFORMA-SE EM VAPOR.
(C) PRECIPITAÇÃO	( ) A ÁGUA ESCORRE PELA SUPERFÍCIE E CHEGA AOS RIOS OU PENETRA NO SOLO, CHEGANDO AOS LENÇÓIS SUBTERRÂNEOS.
(D) RESPIRAÇÃO E TRANSPIRAÇÃO	( ) O VAPOR DE ÁGUA PASSA PARA O ESTADO LÍQUIDO. ISSO OCORRE, POR EXEMPLO, NAS NUVENS.
(E) ESCOAMENTO	( ) AS GOTÍCULAS DE ÁGUA QUE SE AGRUPAM NAS NUVENS CAEM EM FORMA DE CHUVA.

➤ ATIVIDADE 28 PÁGINAS 19 E 20

FAÇA A LEITURA DA ATIVIDADE E EM SEGUIDA RELACIONE AS ETAPAS DO CICLO DA ÁGUA COM O SEU SIGNIFICADO.

- DICA: SE VOCÊ TIVER ALGUMA DÚVIDA, VOLTE ATÉ A IMAGEM ANTERIOR PARA IDENTIFICAR AS ETAPAS DO CICLO DA ÁGUA.



DEPOIS DO CICLO DA ÁGUA, COMO ELA CHEGA ATÉ AS NOSSAS CASAS?



MANANCIAIS	TRATAMENTO DA ÁGUA	QUALIDADE DA ÁGUA
SÃO RESERVAS OU FONTES DISPONÍVEIS DE ÁGUA DOCE UTILIZADAS PARA ABASTECIMENTO.	A SABESP É A RESPONSÁVEL POR ESSE TRATAMENTO. EXISTEM MAIS DE 200 ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ÁGUA (ETAS) QUE ATUAM COMO VERDADEIRAS FÁBRICAS PARA TORNAR A ÁGUA POTÁVEL.	A SABESP CONTROLA A QUALIDADE DA ÁGUA EM TODO O SISTEMA DE ABASTECIMENTO, DESDE OS MANANCIAIS ATÉ O CAVALETE DOS IMÓVEIS POR MEIO DE COLETAS SISTEMÁTICAS DE AMOSTRAS E REALIZAÇÃO DE ENSAIOS LABORATORIAIS.

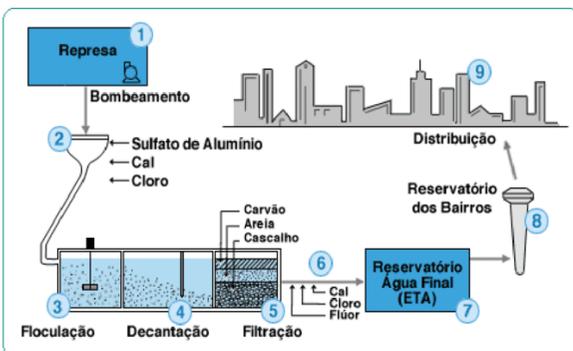
FONTE: <http://site.sabesp.com.br/site/interia/Default.aspx?secaoId=42>

## ➤ ATIVIDADE PÁGINA 20

LEIA COM ATENÇÃO SOBRE OS LOCAIS QUE A ÁGUA PERCORRE DEPOIS DO SEU CICLO ATÉ CHEGAR EM NOSSAS CASAS.

## ➤ ATIVIDADE PÁGINA 21

CONHECE O PERCURSO QUE A ÁGUA FAZ ATÉ A NOSSA CASA? OBSERVE A IMAGEM DESDE A CAPTAÇÃO DA ÁGUA DAS REPRESAS E RIOS, OS PROCEDIMENTOS QUE TORNAM A ÁGUA PRÓPRIO PARA CONSUMO ATÉ O SEU DESTINO FINAL (NOSSA CASA).



## SAIBA MAIS!

ASSISTA AO VÍDEO E CONHEÇA MELHOR O PERCURSO DA ÁGUA ATÉ CHEGAR EM SUA CASA:

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



DO TOTAL DE ÁGUA DISPONÍVEL NO PLANETA, 97% ESTÃO NOS MARES E OCEANOS (ÁGUA SALGADA) E APENAS 3% SÃO ÁGUA DOCE. DESSA PEQUENA PORCENTAGEM, POUCO MAIS DE 2% ESTÃO NAS GELEIRAS (EM ESTADO SÓLIDO) E, PORTANTO, MENOS DE 1% ESTÁ DISPONÍVEL PARA CONSUMO.

E VOCÊ SABE ONDE ESTÁ LOCALIZADO ESSE 1% DE ÁGUA DOCE DISPONÍVEL PARA CONSUMO? ESTÁ NOS RIOS, LAGOS E ÁGUAS SUBTERRÂNEAS.

E, COMO SABEMOS, GRANDE PARTE DESSAS FONTES, ESTÁ SENDO POLUÍDA, CONTAMINADA E DEGRADADA POR MÁS PRÁTICAS HUMANAS.

### ➤ ATIVIDADE PÁGINA 21

OBSERVE A IMAGEM QUE ILUSTRA O TOTAL DE ÁGUA POTÁVEL DISPONÍVEL NO PLANETA.

LEIA O TEXTO E CONVERSE COM OS COLEGAS SOBRE:

- A ÁGUA POTÁVEL ERA CONSIDERADA UM RECURSO INESGOTÁVEL, POR QUE ELA PASSOU A SER SINÔNIMO DE CONFLITO?
- CRIE UM GRÁFICO REPRESENTANDO A DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA COM AS PORCENTAGENS DESCRITAS NO TEXTO.

OBSERVE A IMAGEM E RESPONDA ÀS QUESTÕES.

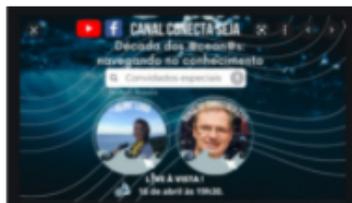


### ➤ ATIVIDADE 29 E 30 PÁGINA 22

ASSISTA O VÍDEO: <https://youtu.be/KujlJMZBKV8>

APÓS FAZER UMA RODA DE CONVERSA, RESPONDA ÀS QUESTÕES.

"O OCEANO COMEÇA NO SEU ESGOTO"



CONFIRA ALGUMAS INFORMAÇÕES SOBRE A FRASE ACIMA, ASSISTINDO À LIVE QUE OCORREU DIA 16 DE ABRIL NO CANAL CONECTA SEJA "DÉCADA DOS OCEANOS: NAVEGANDO NO CONHECIMENTO".

### ➤ ATIVIDADE 31 PÁGINA 22 E 23

POR QUE PODEMOS DIZER QUE O OCEANO COMEÇA NO ESGOTO? ASSISTA A LIVE "DÉCADA DOS OCEANOS"

<https://www.youtube.com/watch?v=EN1XModOf3g>

DESCUBRA ESTA E OUTRAS INFORMAÇÕES. DEPOIS COLOQUE VERDADEIRO OU FALSO NAS AFIRMAÇÕES DO EXERCÍCIO 31.

31- OBSERVE AS AFIRMAÇÕES. ALGUMAS FORAM TIRADAS DA LIVE CITADA. RESPONDA (V) PARA VERDADEIRA OU (F) PARA FALSA.

EMISSÁRIO SUBMARINO É UMA TUBULAÇÃO UTILIZADA PARA LANÇAMENTO DE ESGOTOS SANITÁRIOS OU INDUSTRIAIS NO MAR, APRÓVEITANDO A ELEVADA CAPACIDADE DE AUTODEPURAÇÃO DAS ÁGUAS MARINHAS QUE PROMOVEM A DILUIÇÃO, A DISPERSÃO E O DECAIMENTO DE CARGAS POLUENTES A ELAS LANÇADAS.

### ➤ ATIVIDADE PÁGINA 24

VOCÊ CONHECE O EMISSÁRIO SUBMARINO DE SANTOS? LEIA O TEXTO E DESCUBRA SUA IMPORTÂNCIA PARA O SANEAMENTO DA NOSSA CIDADE.

### ★ SAIBA MAIS

<https://aesbe.org.br/emissario-submarino-de-santos-quase-40-anos-de-existencia-a-12-metros-de-profundidade/>

VOCÊ TAMBÉM PODE ASSISTIR AO VÍDEO:

<https://www.youtube.com/watch?v=e7acRdKSgCs>

ORGANIZE AS PALAVRAS NA TABELA, DE ACORDO COM O SOM DE "S" QUE APRESENTAM.

EMISSÁRIO SUBMARINO SANEAMENTO BÁSICO SAÚDE

ESGOTO RESIDÊNCIA PROCESSO SANTOS

S INICIAL	SS	S COM SOM DE Z	S FINAL DE SÍLABA

### ➤ ATIVIDADE 32 PÁGINA 24 E 25

LEIA E OBSERVE AS PALAVRAS DESTACADAS.

ESCREVA-AS NA TABELA A SEGUIR CONFORME A LEGENDA DISPONÍVEL NAS COLUNAS.

NA PRÁTICA - EXPERIMENTO

O QUE OCORRE NAS ETAPAS DE TRATAMENTO DA ÁGUA



APÓS REALIZAR A EXPERIÊNCIA, RESPONDA ÀS QUESTÕES A SEGUIR:

**ATIVIDADE 33 ATÉ 36 PÁGINA 25 E 26**

VOCÊ IRÁ RESPONDER ALGUMAS QUESTÕES SOBRE A EXPERIÊNCIA REALIZADA. OBSERVE CADA ETAPA DO EXPERIMENTO COM ATENÇÃO.

37- PARA FINALIZAR: RECORTE AS PARTES DA MÚSICA QUE VOCÊ ESCUTARÁ COM SEU PROFESSOR E ORDENE.

INIMITÁVEL - NANDO REIS

**ATIVIDADE 37 PÁGINA 26, 27 E 28**

ESCUTE A MÚSICA "INIMITÁVEL", DO CANTOR NANDO REIS. EM SEGUIDA, RECORTE A LETRA FATIADA E ORDENE, COLANDO-A NO SEU CADERNO. SE NECESSÁRIO, ESCUTE A MÚSICA MAIS DE UMA VEZ.