

CARTILHA EDUCATIVA

SANEAMENTO BÁSICO

ABASTECIMENTO DE
ÁGUA POTÁVEL



PROEC
Pró-reitoria de
Extensão e Cultura



Sumário

	Apresentação	1
	Introdução	2
	Saneamento Básico.....	3
	Abastecimento de Água Potável.....	4
	Objetivos do Desenvolvimento Sustentável ODS.....	6
	História em Quadrinhos.....	7
	Joguinhos.....	10
	Respostas	12
	Referências	13

Apresentação

O saneamento básico é o conjunto de serviços públicos, infraestruturas e instalações operacionais que proporciona à população o acesso à água tratada além do manejo adequado do esgoto, lixo e água da chuva.

A falta de saneamento básico pode proporcionar um ambiente favorável a ocorrência de muitas doenças, tais como diarreia, hepatite, verminoses, doenças de pele, entre outras, causadas pela ingestão de água contaminada ou pelo contato da pele com a própria água, esgoto, lixo ou solo contaminados.

Além disso, pode produzir as condições necessárias (como o acúmulo de resíduos ou água parada) para a proliferação de roedores e insetos transmissores de doenças tais como o mosquito *Aedes aegypti*, responsável pela Dengue, Chikungunya e Zika.

Neste sentido, a existência de saneamento básico adequado é fundamental para que a população tenha saúde.

Esta cartilha tem o objetivo de levar as informações para estudantes do ensino fundamental, de uma forma divertida, sobre a água tratada, um dos componentes do saneamento básico, como forma de prevenção de doenças de veiculação hídrica.

Curitiba, dezembro de 2023

As autoras

Introdução

Ter acesso a um saneamento básico adequado é muito importante para a saúde e o bem-estar das pessoas. Quando não se investe suficiente nessa área, a saúde pública fica ameaçada. Isso acontece porque, quando não tratamos bem a água que usamos e não cuidamos do esgoto ou não damos o destino adequado para os resíduos que geramos, as doenças podem se manifestar.

Vamos pensar na água que bebemos, se ela não for potável, podemos ficar doentes com doenças como diarreias, cólera e hepatite A entre outras. Além disso, o tratamento adequado do esgoto é importante para proteger o ambiente e a água que usamos, o que é bom tanto para a natureza quanto para as pessoas.

Então é fundamental que os governos e outras instituições invistam bastante no saneamento básico. Isso ajuda a manter as pessoas saudáveis, melhora a qualidade de vida e faz com que todos tenham chance de um futuro melhor.

SANEAMENTO BÁSICO

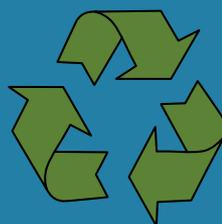
Saneamento básico é um conjunto de serviços públicos, infraestruturas e instalações operacionais de:

1. Abastecimento de água potável: Envolve captação, tratamento e distribuição de água potável para as casas das pessoas. O objetivo é fornecer água segura e limpa para beber, cozinhar e para a nossa higiene pessoal.

2. Coleta, Tratamento e destinação ambiental adequado do esgoto: Isso ajuda a evitar a contaminação do meio ambiente e a propagação de doenças.

3. Limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos: Inclui a coleta regular e a provisão adequada dos resíduos (lixo) gerado pela população, garantindo a limpeza urbana e a redução da poluição ambiental.

4. Drenagem de águas da chuva: Envolve a criação de sistemas para evitar inundações e alagamentos, direcionando a água da chuva de maneira adequada para longe das áreas urbanas.



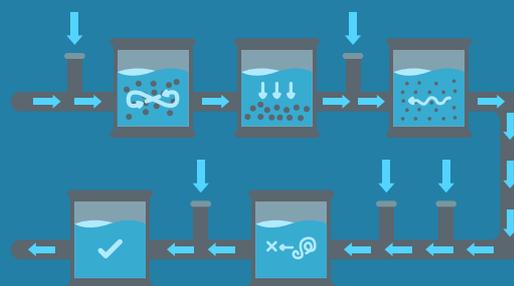
ABASTECIMENTO DE ÁGUA POTÁVEL



Chamamos de **Água potável** aquela que pode ser consumida pelos humanos e animais e que não causa risco à saúde. Basicamente ela não possui cor, não tem sabor nem cheiro, além de ser livre de qualquer tipo de poluente ou contaminante.

Para que ela chegue nas nossas casas com essas características, ela percorre um longo caminho, desde a sua retirada de um manancial (rio), a passagem por uma Estação de Tratamento de Água (ETA) onde serão removidos todos os poluentes e contaminantes, e o encaminhamento através de uma tubulação até as nossas casas.

Tudo isso para garantir que ela tenha qualidade e não seja causadora de doenças.



ETA



ABASTECIMENTO DE ÁGUA POTÁVEL

Uma coisa muito importante que temos que saber é que a água não é recurso infinito e desta forma temos que tomar cuidado para não desperdiçar. Confira algumas dicas:

- fechar a torneira para escovar os dentes;
- fechar o chuveiro enquanto estiver se ensaboando e não tomar banho muito demorado;
- abrir a torneira em uma quantidade adequada para o uso;
- usar a descarga corretamente;
- fechar a torneira ao ensaboar a louça.



OBJETIVOS DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL - ODS

No ano de 2015 a Organização das Nações Unidas (ONU) propôs que os seus países membros assinassem a Agenda 2030, um plano global composto por 17 objetivos (ODSs).

OS ODSs são objetivos que visam melhorar a qualidade de vida das pessoas, proteger o planeta e garantir a prosperidade para todos com foco na sustentabilidade.

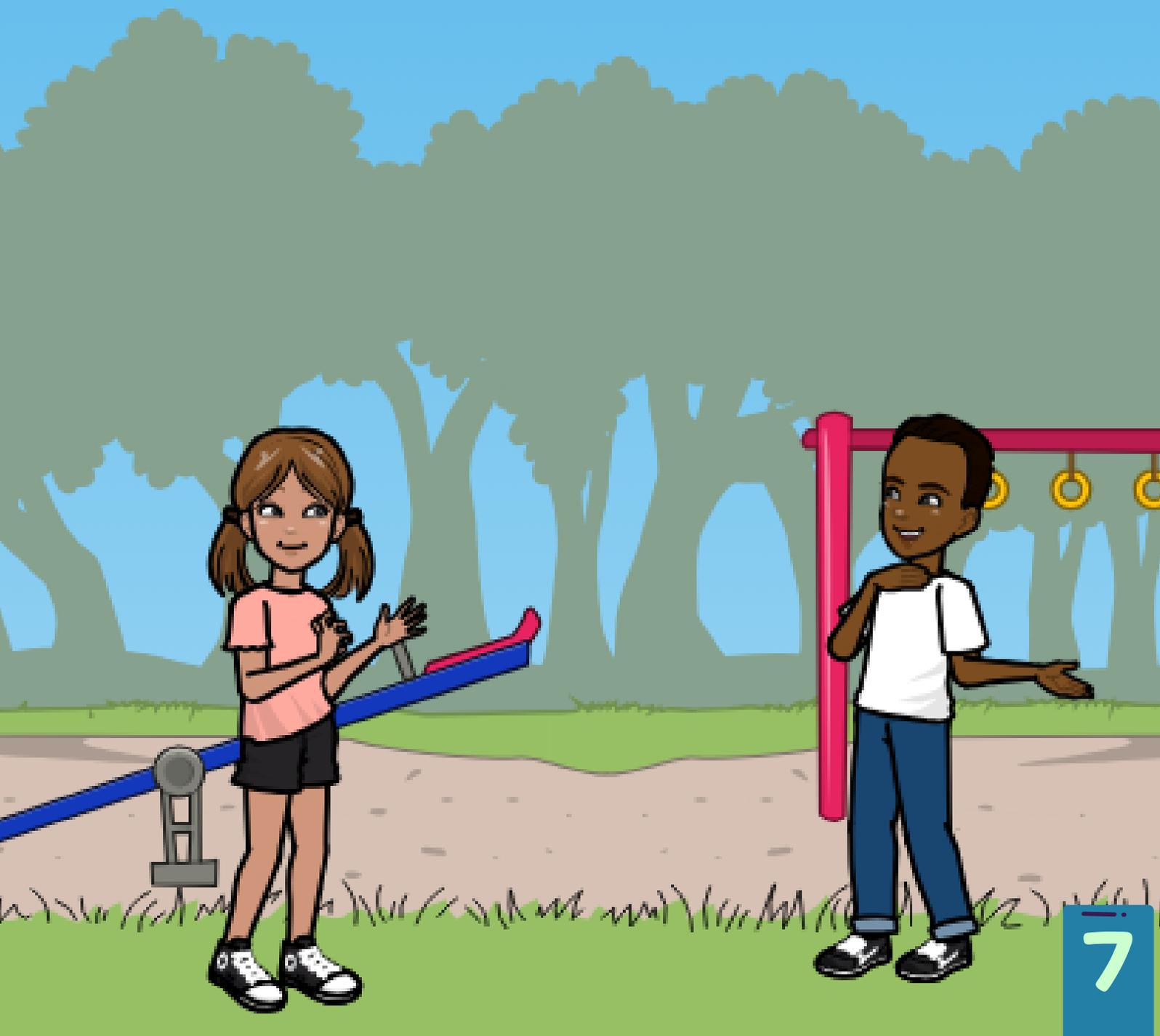
Dentre os ODSs destaca-se o de número 6 que trata da Água Potável e Saneamento que busca garantir a disponibilidade e a gestão sustentável da água e saneamento para todos.

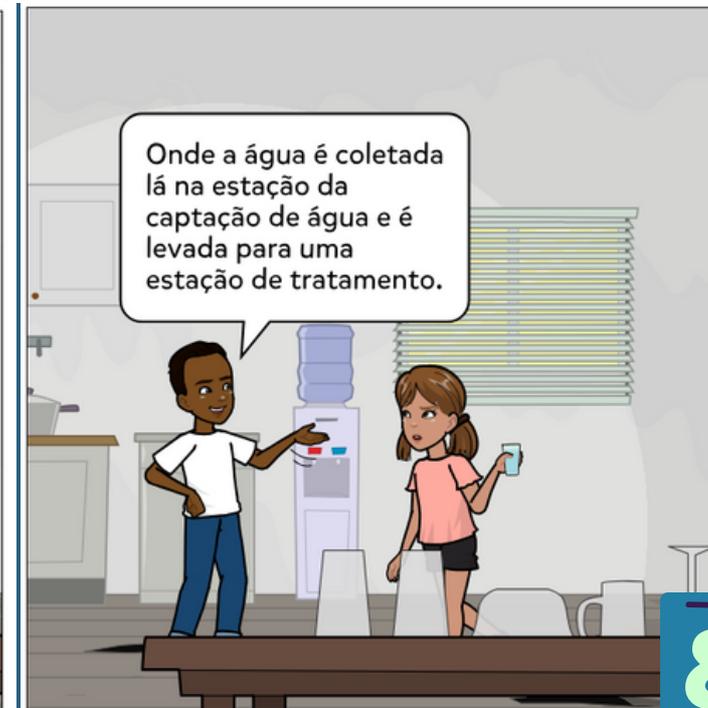
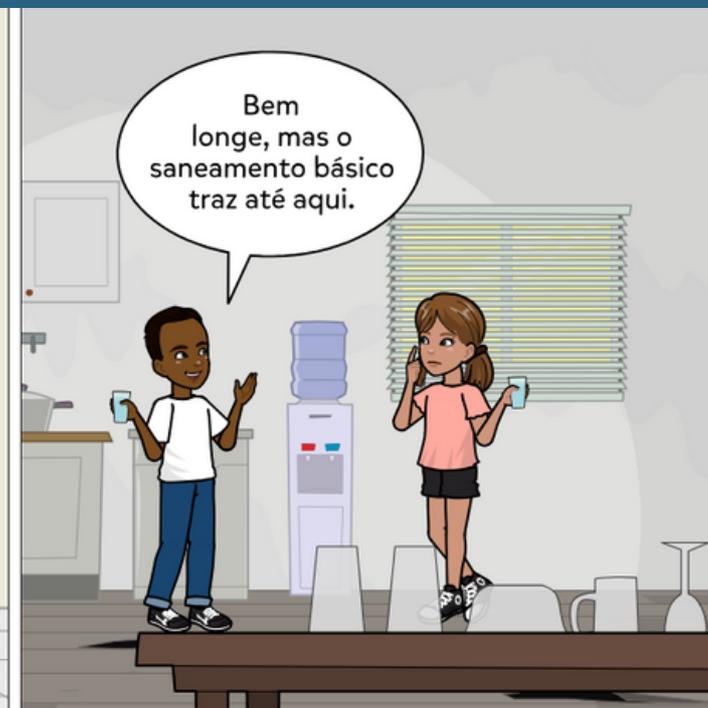


É dever de todos:

proteger e restaurar ecossistemas relacionados com a água e reduzir a poluição dos rios.

História em quadrinhos: Abastecimento de água potável





Na estação de tratamento a água é limpa e purificada. Assim, eles removem todas as impurezas como sujeiras e microrganismos

Depois de tratada, a água é armazenada em grandes reservatórios. Depois de lá, a água é distribuída para todas as casas da cidade através dos canos

Então quando abrimos a torneira, a água limpa e segura sai.

Nossa, Pedro, que legal, mas como é que a água suja volta para ser limpa de novo?

Ela é levada para outra estação de tratamento, onde é purificada antes de voltar ao meio ambiente

Então é assim que funciona. A água é limpa duas vezes, uma vez para uso e outra para devolvê-la limpa ao rio?

Exatamente, Julia! Assim, cuidamos do nosso planeta e garantimos água limpa para todos

Agora entendi, Pedro! Vamos tomar água e agradecer por todo o trabalho que é feito para nos fornecer água limpa!

E não se esqueça, Julia, precisamos economizar água também.



caça-palavras:



X	A	B	A	S	T	E	C	I	M	E	N	T	O
B	B	Y	M	A	P	A	B	B	G	F	F	K	K
W	E	J	L	S	S	Q	Z	R	Q	A	M	Z	X
Z	P	U	G	S	R	I	O	C	F	Á	G	U	A
O	M	K	G	N	A	A	R	B	N	T	K	S	X
E	H	K	E	F	S	E	G	U	R	A	Z	E	B
U	P	U	T	H	E	N	Y	K	L	Y	N	U	Z
M	I	C	R	O	R	G	A	N	I	S	M	O	S
C	S	A	N	E	A	M	E	N	T	O	W	G	V
E	S	T	A	Ç	Ã	O	I	O	N	O	I	Z	O
P	U	R	I	F	I	C	A	D	A	F	B	F	I
C	B	N	A	G	T	I	W	T	D	M	L	C	W
U	Z	A	S	O	F	I	L	T	R	A	Ç	Ã	O
R	E	S	E	R	V	A	T	Ó	R	I	O	R	E

ABASTECIMENTO
ESTAÇÃO
MICROORGANISMOS
PURIFICADA
RIO

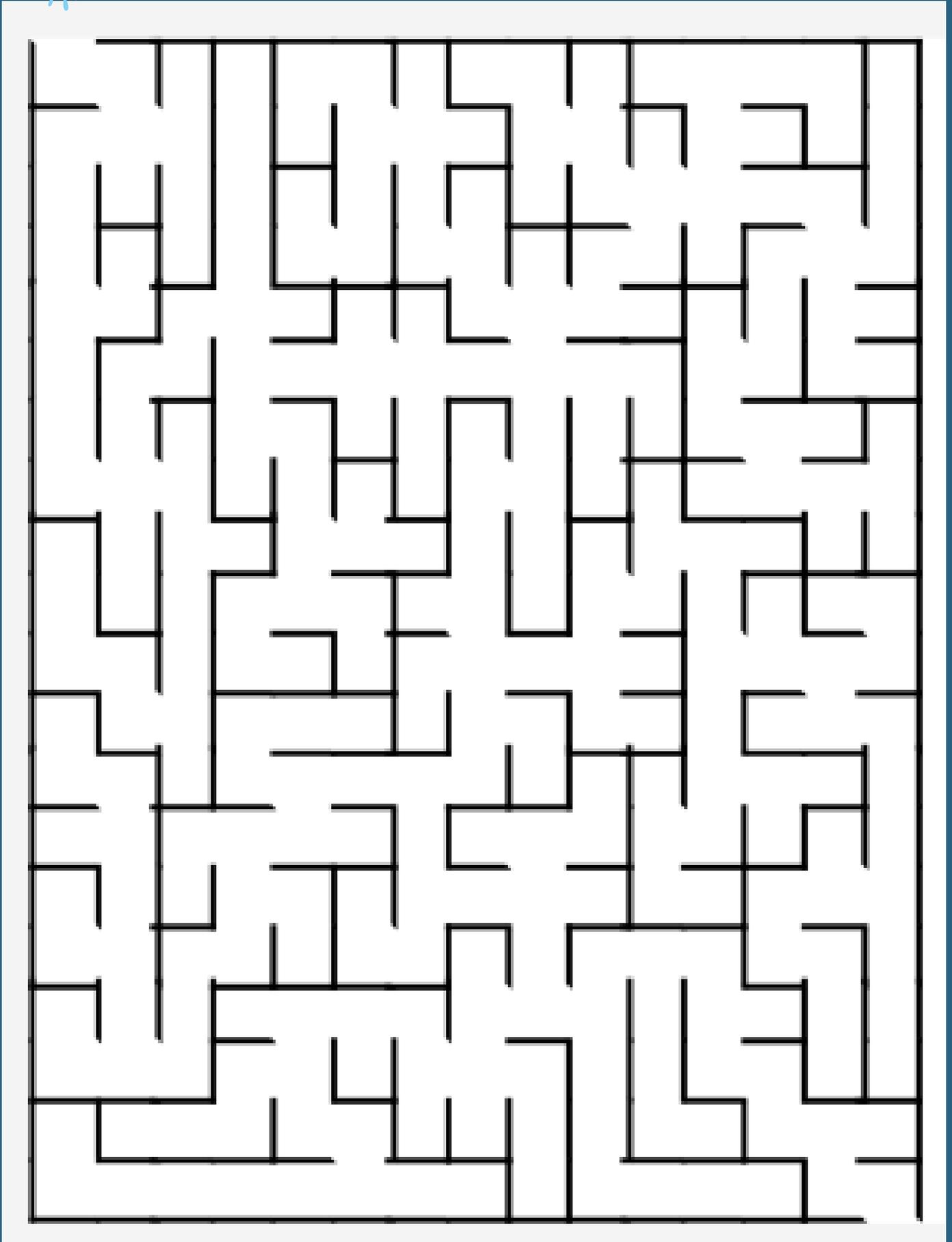
RESERVATÓRIO
SANEAMENTO
SEGURA
ÁGUA
FILTRAÇÃO



labirinto:



encontre o caminho para o copo de água



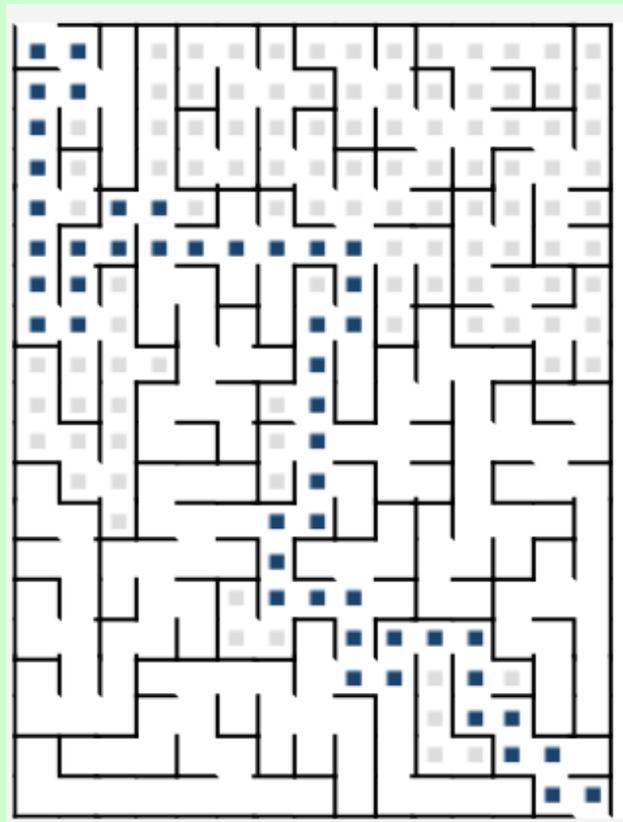
respostas:

caça-palavras:

X	A	B	A	S	T	E	C	I	M	E	N	T	O
B	B	Y	M	A	P	A	B	B	G	F	F	K	K
W	E	J	L	S	S	Q	Z	R	Q	A	M	Z	X
Z	P	U	G	S	R	I	O	C	F	Á	G	U	A
O	M	K	G	N	A	A	R	B	N	T	K	S	X
E	H	K	E	F	S	E	G	U	R	A	Z	E	B
U	P	U	T	H	E	N	Y	K	L	Y	N	U	Z
M	I	C	R	O	R	G	A	N	I	S	M	O	S
C	S	A	N	E	A	M	E	N	T	O	W	G	V
E	S	T	A	Ç	Ã	O	I	O	N	O	I	Z	O
P	U	R	I	F	I	C	A	D	A	F	B	F	I
C	B	N	A	G	T	I	W	T	D	M	L	C	W
U	Z	A	S	O	F	I	L	T	R	A	Ç	Ã	O
R	E	S	E	R	V	A	T	Ó	R	I	O	R	E



labirinto:



Referências

- BRASIL. Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde (FUNASA). Departamento de Engenharia de Saúde Pública. **Atuação do Setor Saúde em saneamento** (versão preliminar - 04/05/01). Plano de Ação FUNASA, 1999-2000.
- BRASIL. LEI Nº 14.026, DE 15 DE JULHO DE 2020. **Atualiza o marco legal do saneamento básico.** Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/lei/l14026.htm Acesso em: 11 nov 2023.
- Ministério do Planejamento e Orçamento (MPO). **Política Nacional de Saneamento.** Brasília: MPO, 1995. 53p.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Objetivos do Desenvolvimento Sustentável - ODS.** Disponível em: <https://odsbrasil.gov.br/> Acesso em 11 nov 2023.



Agradecimentos

A Universidade Federal do Paraná e a
PROEC-

Pró Reitoria de Extensão e Cultura - UFPR

Projeto de Extensão "Educação em Saúde Ambiental e Sustentabilidade"

Cartilha de história e passatempos

Elaboração

Tayara Thais Batista

Orientação Profa. Dra. Cristiane da Silva Paula de Oliveira



ufprsaudeambiental@gmail.com



[@saudeambientalufpr](https://www.instagram.com/saudeambientalufpr)



[Saúde Ambiental UFPR](https://www.facebook.com/SaudeAmbientalUFPR)