



CARTILHA EDUCATIVA

POLUIÇÃO DAS ÁGUAS

**CONSEQUÊNCIAS
E COMO EVITAR**



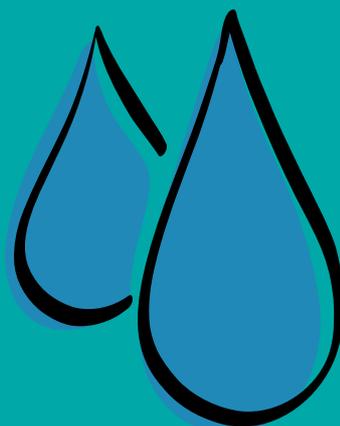
PROEC
Pró-reitoria de
Extensão e Cultura





SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO.....	3
POLUIÇÃO DAS ÁGUAS.....	4
CONSEQUÊNCIAS.....	7
COMO EVITAR.....	8
PASSATEMPO.....	9
RESPOSTAS.....	11
REFERÊNCIAS.....	12
AGRADECIMENTOS.....	13
CRÉDITOS	13



Apresentação



O tema escolhido para essa cartilha, "Poluição das Águas", é problema ambiental caracterizado pela alteração das propriedades físicas e químicas desse recurso natural. Além de comprometer a flora e fauna, pode prejudicar a saúde, a segurança e o bem estar da população.

Também chamada de poluição hídrica, normalmente está relacionado à ação do homem sobre o meio ambiente.

Neste sentido este material foi desenvolvido com o propósito de despertar nas crianças do ensino fundamental o interesse pela preservação do Meio Ambiente.



Curitiba, Novembro de 2023

OS AUTORES

POLUIÇÃO DAS ÁGUAS

PRINCIPAIS CAUSAS

**ESGOTOS
DOMÉSTICOS**

**DESPEJOS
INDUSTRIAIS**

**DESPEJOS DA
AGROPECUÁRIA**

**RESÍDUOS
URBANOS**

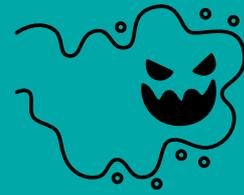


ESGOTOS DOMÉSTICOS



EM SUA MAIORIA, CONSTITUÍDOS POR MATÉRIA ORGÂNICA EM DECOMPOSIÇÃO, ORIGINADA DE FEZES E DE ATIVIDADES HUMANAS EM PIAS, TANQUES, MÁQUINAS DE LAVAR, CHUVEIROS ETC...

QUANDO NÃO TRATADO E LANÇADO EM CORPOS D'ÁGUA



**CAUSAM GRAVE
POLUIÇÃO
HÍDRICA**

**ALTERA A COMPOSIÇÃO
NATURAL
DAQUELE ECOSSISTEMA**

DESPEJOS INDUSTRIAIS

**PODEM CONTER SUBSTÂNCIAS
TÓXICAS**



SÃO RESÍDUOS GERADOS DURANTE O PROCESSO DE FABRICAÇÃO, PODENDO SER LÍQUIDO OU GASOSO. A GRANDE QUESTÃO DAS INDÚSTRIAS É COMO MANEJAR ESSE MATERIAL DE FORMA ECOLÓGICA



DESPEJOS DA AGROPECUÁRIA

**FERTILIZANTES, PESTICIDAS,
HERBICIDAS E DEMAIS PRODUTOS
AGRÍCOLAS**



**"INFILTRAM NO SOLO E POLUEM O LENÇOL FREÁTICO OU SÃO
CARREGADOS PARA RIOS E LAGOS POR MEIO DA ÁGUA DAS
CHUVAS."**



RESÍDUOS URBANOS



**RESÍDUOS SÓLIDOS GERADOS NAS DIVERSAS
ATIVIDADES DO HOMEM. O DESCARTE IRREGULAR
QUE PODE LEVAR À POLUIÇÃO TANTO DAS ÁGUAS
SUPERFICIAIS COMO SUBTERRÂNEAS**

CONSEQUÊNCIAS:



**COMPROMETIMENTO DA
QUALIDADE DA ÁGUA**

**FAVORECE A
PROLIFERAÇÃO DE ALGAS
E CIANOBACTÉRIAS**

**DIMINUIÇÃO DA
BIODIVERSIDADE LOCAL**

**CONTAMINAÇÃO DE
OUTRAS FONTES DE ÁGUA**

**PROLIFERAÇÃO AGENTES CAUSADORES DE
DOENÇAS DE VINCULAÇÃO HÍDRICA**



**COMPROMETE A SAÚDE
DO AMBIENTE E DE
TODOS OS SERES VIVOS**

COMO EVITAR



COM ESTRATÉGIAS SIMPLES PODEMOS FAZER A DIFERENÇA:

01

**NÃO JOGUE LIXO NOS RIOS,
LAGOS E MARES. DÊ O ENCAMINHAMENTO
CORRETO PARA OS RESÍDUOS**



02

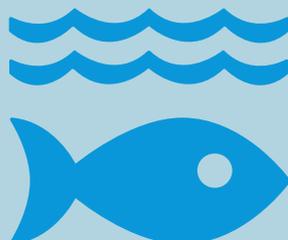
**REAPROVEITE A ÁGUA DA MÁQUINA DE LAVAR
PARA LAVAR CALÇADAS.**

03

**OPTE POR PRODUTOS DE HIGIENE E LIMPEZA
BIODEGRADÁVEIS.**

04

**NÃO DESCARTE MEDICAMENTOS OU OUTROS
PRODUTOS QUÍMICOS NA PIA OU VASO
SANITÁRIO.**



CAÇA-PALAVRAS EDUCATIVO



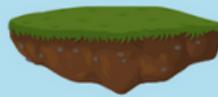
L	K	J	K	P	E	I	X	E	K
A	J	G	M	A	R	N	Q	O	L
G	H	F	B	G	Y	G	C	Á	P
O	F	X	V	T	B	T	V	R	O
K	B	P	O	D	L	F	X	V	L
B	V	L	I	A	O	R	R	O	U
Á	G	U	A	L	P	D	L	R	I
H	M	B	J	G	Z	L	K	E	Ç
B	J	X	P	A	X	D	P	V	Ã
K	O	D	U	V	S	O	L	O	O



Água



Árvore



Solo



Peixe



Poluição



Alga



Mar



Lago

ENCONTRE OS 7 ERROS



RESPOSTAS

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



REFERÊNCIAS

SILVEIRA, S.S.B.; SANT'ANNA, F.S.P. Poluição hídrica. In: MARGULIS, S. (ed.). Meio ambiente: aspectos técnicos e econômicos. Brasília: Ipea; Pnud, 1990. p. 57-84. Disponível em: https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/12060/1/Cap3_poluicao_hidrica.pdf.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Conama - Conselho Nacional do Meio Ambiente. Disponível em: <https://conama.mma.gov.br/>. Acesso em: 30.out.2023.



AGRADECIMENTOS

Universidade Federal do Paraná e Proec - Pró Reitoria de
Extensão e Cultura - UFPR.

CRÉDITOS

Essa cartilha educativa foi produzida pelos
integrantes do Projeto de Extensão "Educação em
Saúde Ambiental e Sustentabilidade" do
departamento de Saúde Coletiva - Setor de
Ciências da Saúde da UFPR.



ELABORAÇÃO

Josimara Ribeiro

Maria Eduarda Manchenho da Silveira

Profa. Dra. Cristiane da Silva Paula de Oliveira



PROJETO DE EXTENSÃO EDUCAÇÃO EM SAÚDE AMBIENTAL E SUSTENTABILIDADE



@saudeambientalufpr



Saúde Ambiental UFPR



ufprsaudeambiental@gmail.com

Este obra está licenciado com uma Licença Creative Commons AtribuiçãoNãoComercial-
CompartilhaIgual 4.0 Internacional.bheading

