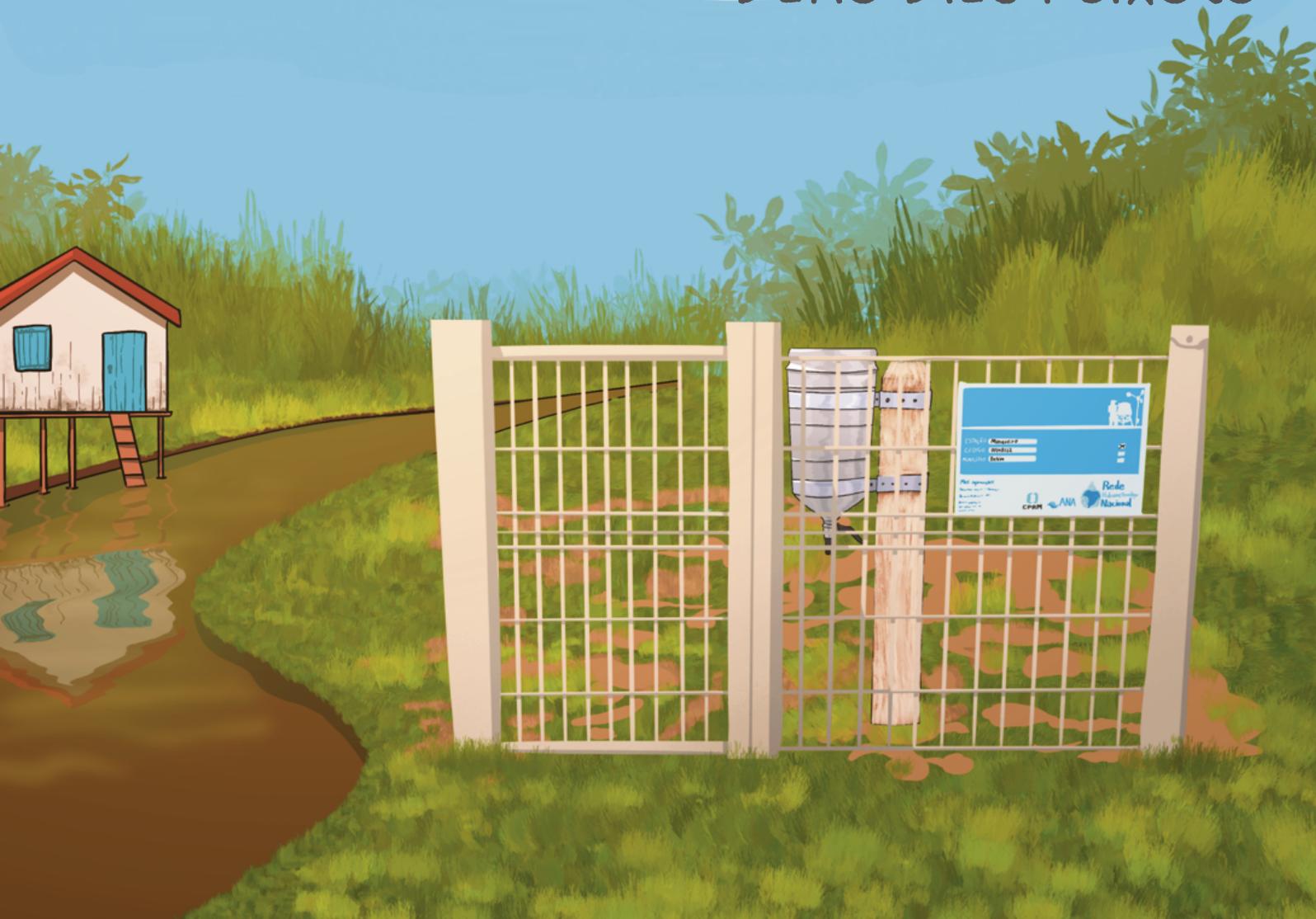


COMO É A OBSERVAÇÃO DAS CHUVAS DIÁRIAS? INSTRUÇÕES AOS OBSERVADORES PLUVIOMÉTRICOS

Victor Hugo da Motta Paca
Rebeca de Oliveira Braga Ferrão
Dario Dias Peixoto



MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
SECRETARIA DE GEOLOGIA, MINERAÇÃO E
TRANSFORMAÇÃO MINERAL

SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL – CPRM
Diretoria de Infraestrutura Geocientífica
Departamento de Relações Institucionais e Divulgação

COMO É A OBSERVAÇÃO DAS CHUVAS DIÁRIAS? INSTRUÇÕES AOS OBSERVADORES PLUVIOMÉTRICOS

Autores

Victor Hugo da Motta Paca
Rebeca de Oliveira Braga Ferrão
Dario Dias Peixoto

Com a revisão de:
David Franco Lopes
Leandro Guedes Santos
Ruth Helena Santos Pojo

SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL
CPRM

Belém
2021

MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA

Ministro de Estado
Bento Costa Lima Leite de Albuquerque
Secretária Executiva
Marisete Fátima Dadald Pereira
Secretário de Geologia, Mineração e Transformação Mineral
Alexandre Vidigal de Oliveira

SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL/ COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS

CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO

Presidente
Alexandre Vidigal de Oliveira
Conselheiros
Esteves Pedro Colnago
Fernando Antonio Freitas Lins
Lilia Mascarenhas Sant'Agostino
Geraldo Medeiros de Moraes
Cássio Roberto da Silva

DIRETORIA EXECUTIVA

Diretor-Presidente
Esteves Pedro Colnago
Diretora de Hidrologia e Gestão Territorial
Alice Silva de Castilho
Diretor de Geologia e Recursos Minerais
Márcio José Remedio
Diretor de Infraestrutura Geocientífica
Paulo Afonso Romano
Diretor de Administração e Finanças
Cassiano de Souza Alves

CONSELHO FISCAL

Conselheiros
Frederico Bedran Oliveira
José Luiz Ubaldino de Lima
Sérgio Alonso da Costa
Suplentes
Samir Nahaas
Daniel Alves de Lima
Priscila se Souza Cavalcante de Castro

P113 Paca, Victor Hugo da Motta
Como é a observação das chuvas diárias? instruções aos observadores pluviométricos / Víctor Hugo da Motta Paca; Rebeca Ferrão; Dario Dias Peixoto. – Belém : CPRM, 2021.
1 recurso eletrônico: PDF

Programa SGBEduca
ISBN 978-65-5664-150-8

1. Hidrologia. 2. Pluviometria – Brasil I. Ferrão, Rebeca. II. Peixoto, Dario Dias. III. Título

CDD 551.570981

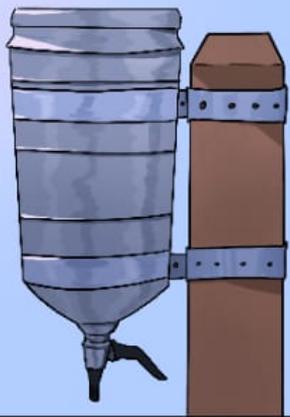
DISTRIBUIÇÃO GRATUITA

O QUE É PLUVIOMETRIA?

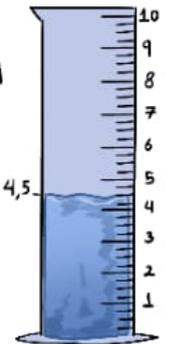
PLUVIOMETRIA É MEDIR A QUANTIDADE DE CHUVA.



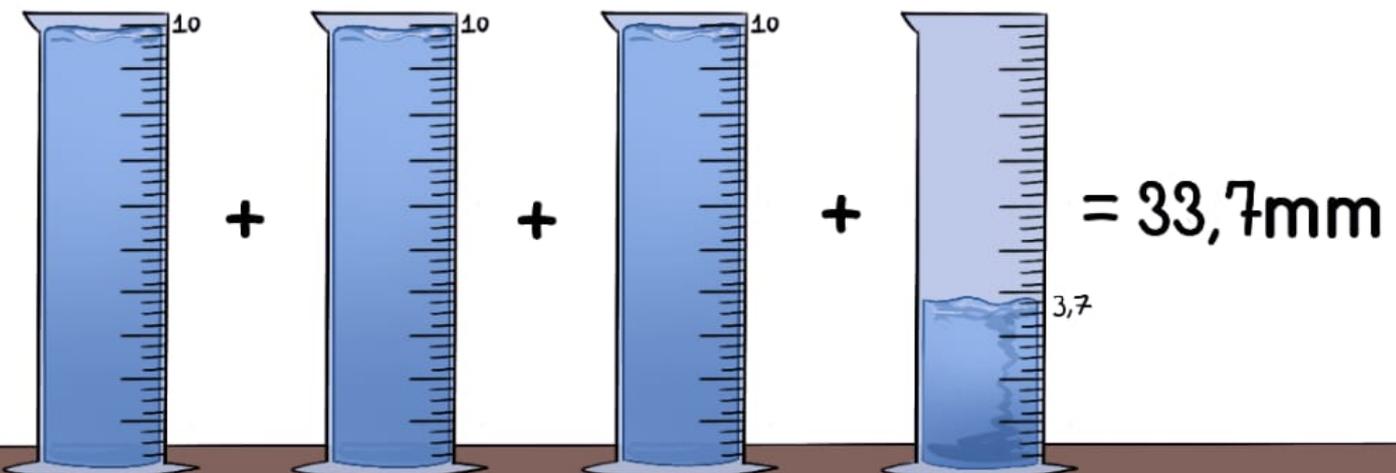
A MEDIÇÃO DE CHUVAS É FEITA DE VÁRIAS FORMAS. A MAIS COMUM É A PARTIR DE UM **PLUVIÔMETRO** - QUE É MUITO PARECIDO COM UM BALDE - UMA VEZ POR DIA AS 07:00 DA MANHÃ.



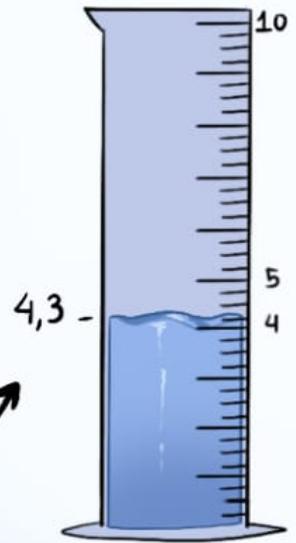
COM A PROVETA DE 10mm - UM TUBO DE PLÁSTICO COM UMA RÉGUA - É FEITA A CONTAGEM DA CHUVA DIÁRIA. SE A CHUVA DO DIA NÃO COMPLETAR UMA PROVETA A CONTAGEM É FEITA NA SUBDIVISÃO NUMERADA.



SE DER MAIS DE UMA PROVETA DEIXE ENCHER ATÉ 10mm, FECHÉ A TORNEIRA E CONTE QUANTAS PROVETAS ATÉ ACABAR A ÁGUA DO PLUVIÔMETRO, COM A SOBRA CONTADA NAS UNIDADES. EX:



A LEITURA DA PROVETA É FEITA EM MILÍMETROS (mm) DE CHUVA E UMA CASA DECIMAL APÓS A VÍRGULA À DIREITA.



LEITURA DE 7 HORAS DA MANHÃ DE CHUVA

O VALOR, SEJA ELE 33,7mm OU 4,3mm COMO NOS EXEMPLOS, É ANOTADO NOS BOLETINS MENSAIS DA CADERNETA DO OBSERVADOR HIDROLÓGICO, CADA BOLETIM SENDO UM MÊS DE LEITURA DO PLUVIÔMETRO.

Rede Nacional ANA			ALTURAS DIÁRIAS DE CHUVA (mm)			Estação	Barra	Município	Rel.
			01	0,6		BE	31	BELEM	2
			02	8,1					
			03	30,1					
			04	29,0					
			05	7,3					
			06	6,8					
			07	4,7					
			08	5,0					
			09	9,0					
			10	3,3					
			11	8,4					
			12	0,2					
			13	15,3					
			14	41,6					
			15	4,4					
			16	16,5					
			17	9,4					
			18	32,7					
			19	23,5					
			20	7,3					
			21	1,1					
			22	19,2					
			23	9,6					
			24	2,1					
			25	8,9					
			26	6,2					
			27	2,0					
			28	1,4					
			29						
			30						
			31						

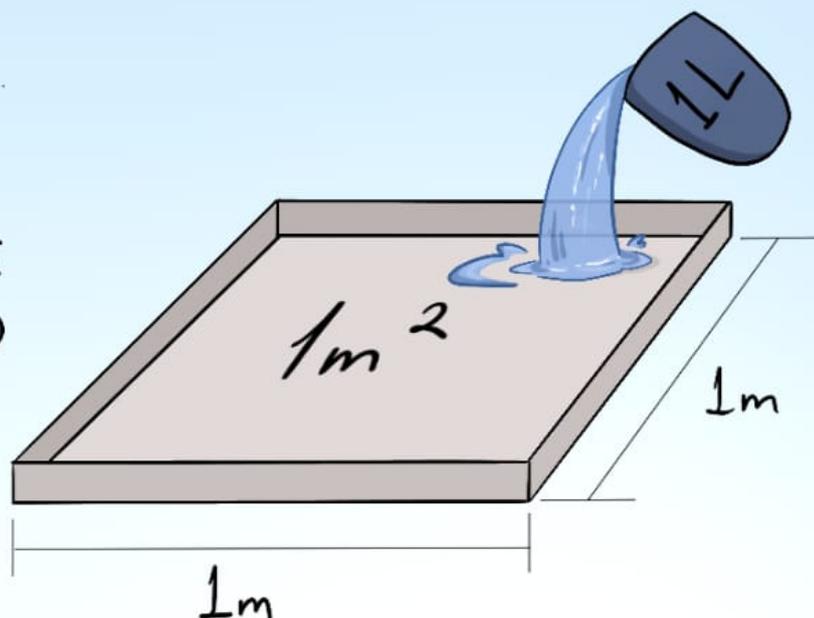
Rede Nacional ANA			ALTURAS DIÁRIAS DE CHUVA (mm)			Estação	Barra	Município	Rel.
			01	4,1		BE	32	BELEM	2
			02	46,6					
			03	50,8					
			04	4,3					
			05	3,7					
			06	9,8					
			07	14,1					
			08	21,6					
			09	7,7					
			10	0,6					
			11	0,0					
			12	32,3					
			13	8,6					
			14	24,8					
			15	9,7					
			16	15,2					
			17	6,8					
			18	43,3					
			19	20,2					
			20	67,0					
			21	5,5					
			22	1,8					
			23	8,8					
			24	32,6					
			25	50,4					
			26	11,3					



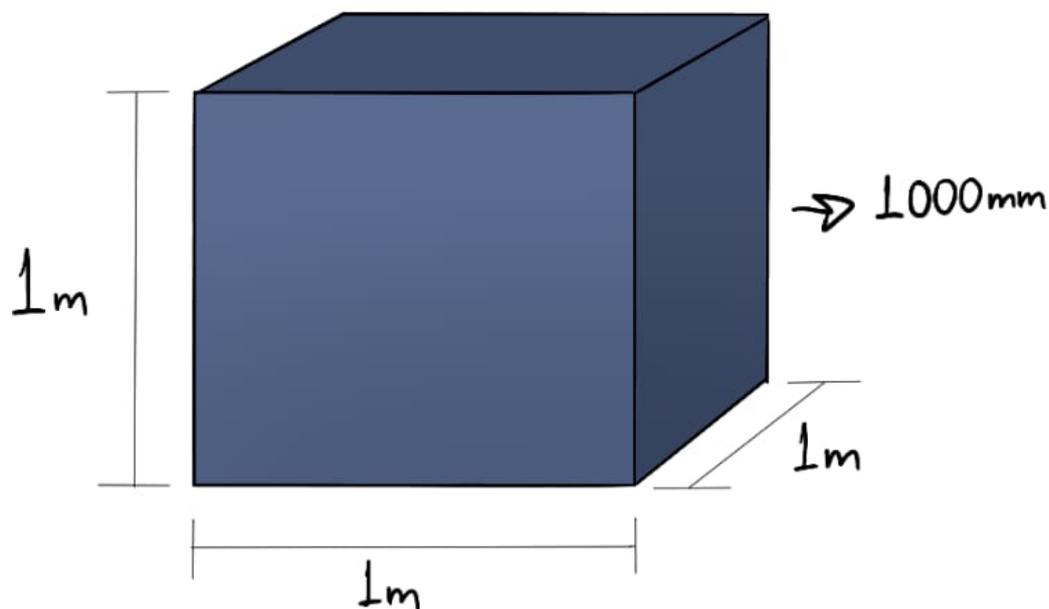
TODOS OS DADOS E INFORMAÇÕES DO BOLETIM MENSAL DEVEM SER PREENCHIDOS. TAMBÉM DEVE SER OBSERVADO SE O MÊS TEM 28, 29 (ANO BISSEXTO), 30 OU 31 DIAS PARA NÃO TER ERRO NA LEITURA.

EITA, MAS SE ESTOU MEDINDO ÁGUA, POR QUE MINHA PROVETA NÃO ESTÁ EM LITROS?

PARA SIMPLIFICAR O TRABALHO,
NUMA ÁREA QUADRADA, 1
MILÍMETRO É IGUAL A 1 LITRO. OU
SEJA, SE JOGARMOS 1 LITRO (L) DE
ÁGUA NUMA CAIXA DE 1 METRO (m)
POR 1 METRO (m), ELA SOBE 1
MILÍMETRO (mm). ENTÃO, 27
MILÍMETROS = 27 LITROS NESSA
MESMA ÁREA.

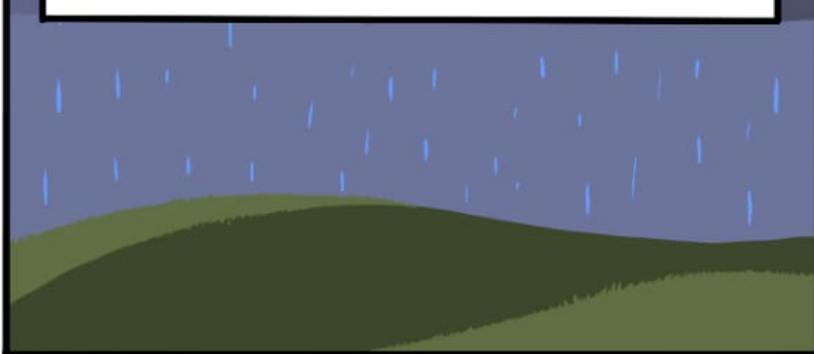


É COMO UMA CAIXA DE ÁGUA COM 1000 LITROS. 1 METRO É IGUAL A 1000
MILÍMETROS .

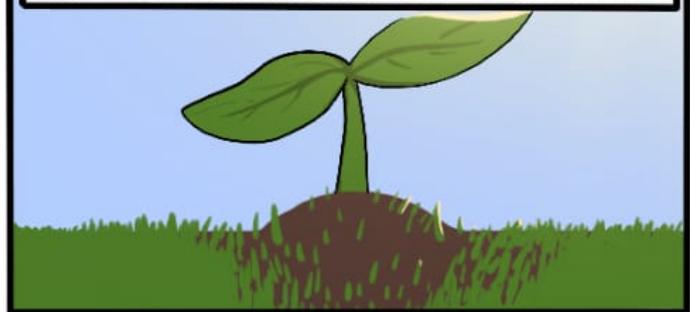


QUAL A IMPORTÂNCIA DE MEDIR A CHUVA?

PARA TERMOS OS REGISTROS DAS CHUVAS MUITO FORTES OU PERÍODOS DE SECA.



PARA INFORMAR A AGRICULTURA OS MELHORES MESES DE PLANTIO, DE ACORDO COM A CULTURA PRODUZIDA.



criação de animais.



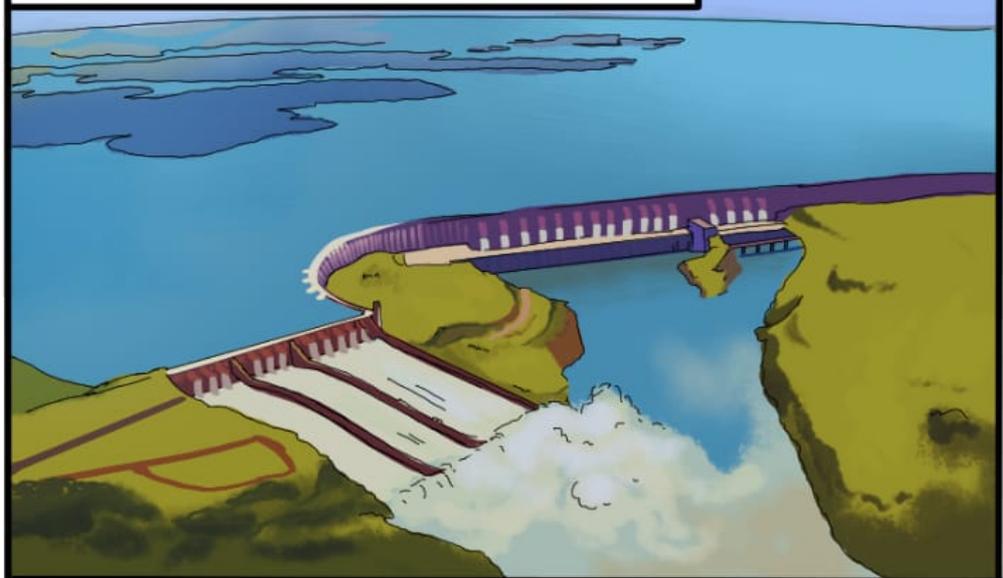
PESCA RECREATIVA E DE SUBSISTÊNCIA.



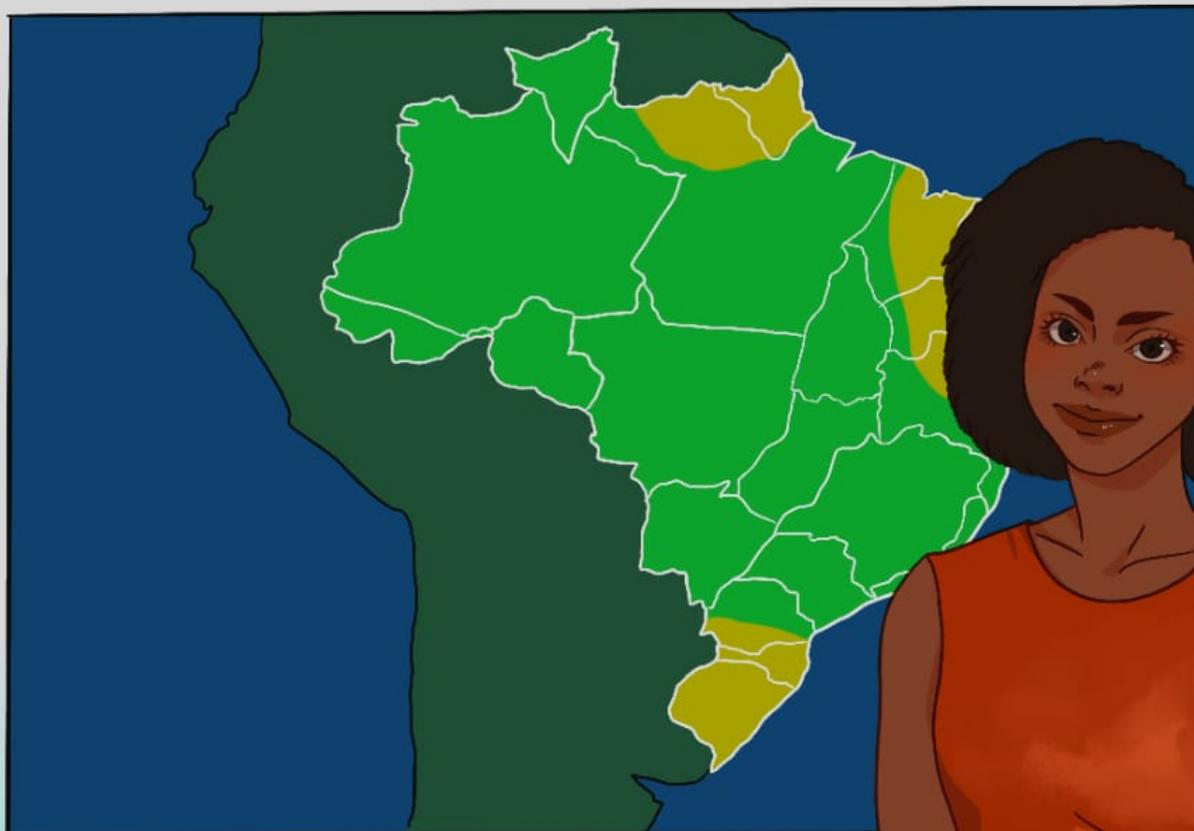
CONSUMO DE ÁGUA PARA HUMANOS E ANIMAIS.



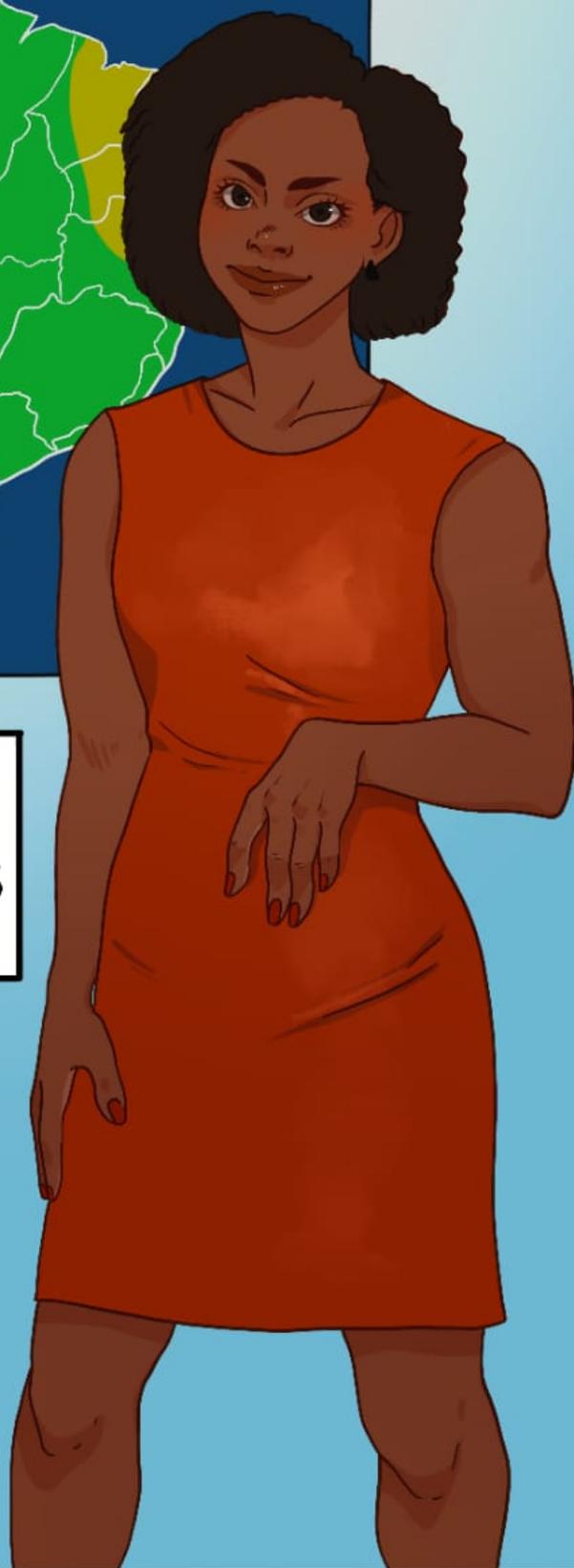
RESERVATÓRIO DE ENERGIA ELÉTRICA.



OS VALORES DE CHUVA REGISTRADOS AJUDAM NA PREVISÃO DO TEMPO, IGUAL AO QUE PASSA NOS JORNAIS DA TV.



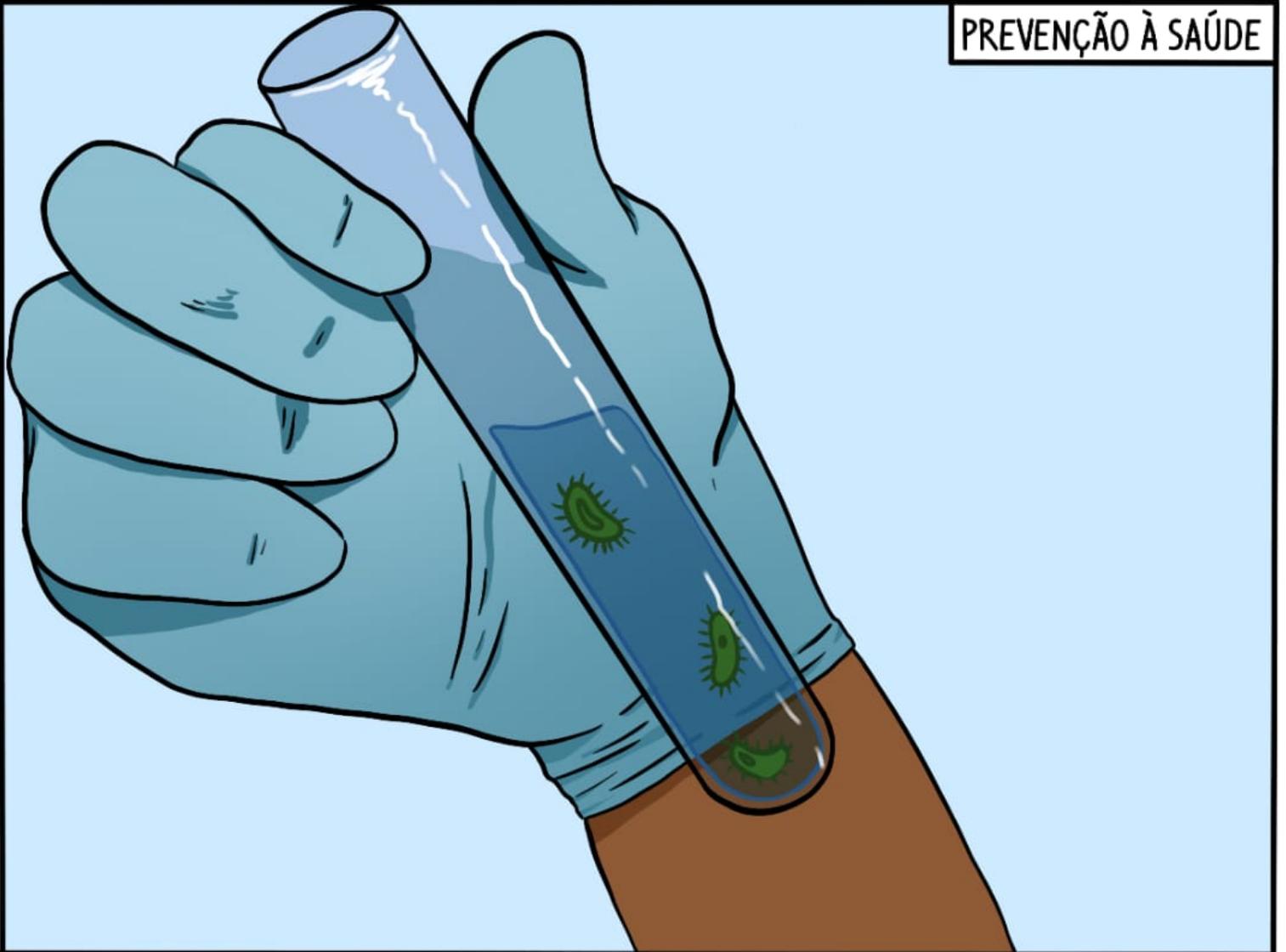
DOS DADOS DE CHUVA, SÃO CRIADAS SÉRIES HISTÓRICAS QUE AJUDAM NA PREVISÃO DO TEMPO E DURAÇÃO DE EVENTOS HIDROLÓGICOS COMO CHEIAS DE RIOS E ESTIAGENS.



SANEAMENTO



PREVENÇÃO À SAÚDE



ATIVIDADES NATURAIS E AQUÁTICAS.



AGRONEGÓCIO



AGROECOLOGIA



NÍVEL DOS RIOS, FORMAÇÃO DE CHEIAS,
INUNDAÇÕES EM ÉPOCAS DE CHUVA E
ESTIAGENS EM ÉPOCAS DE SECA.

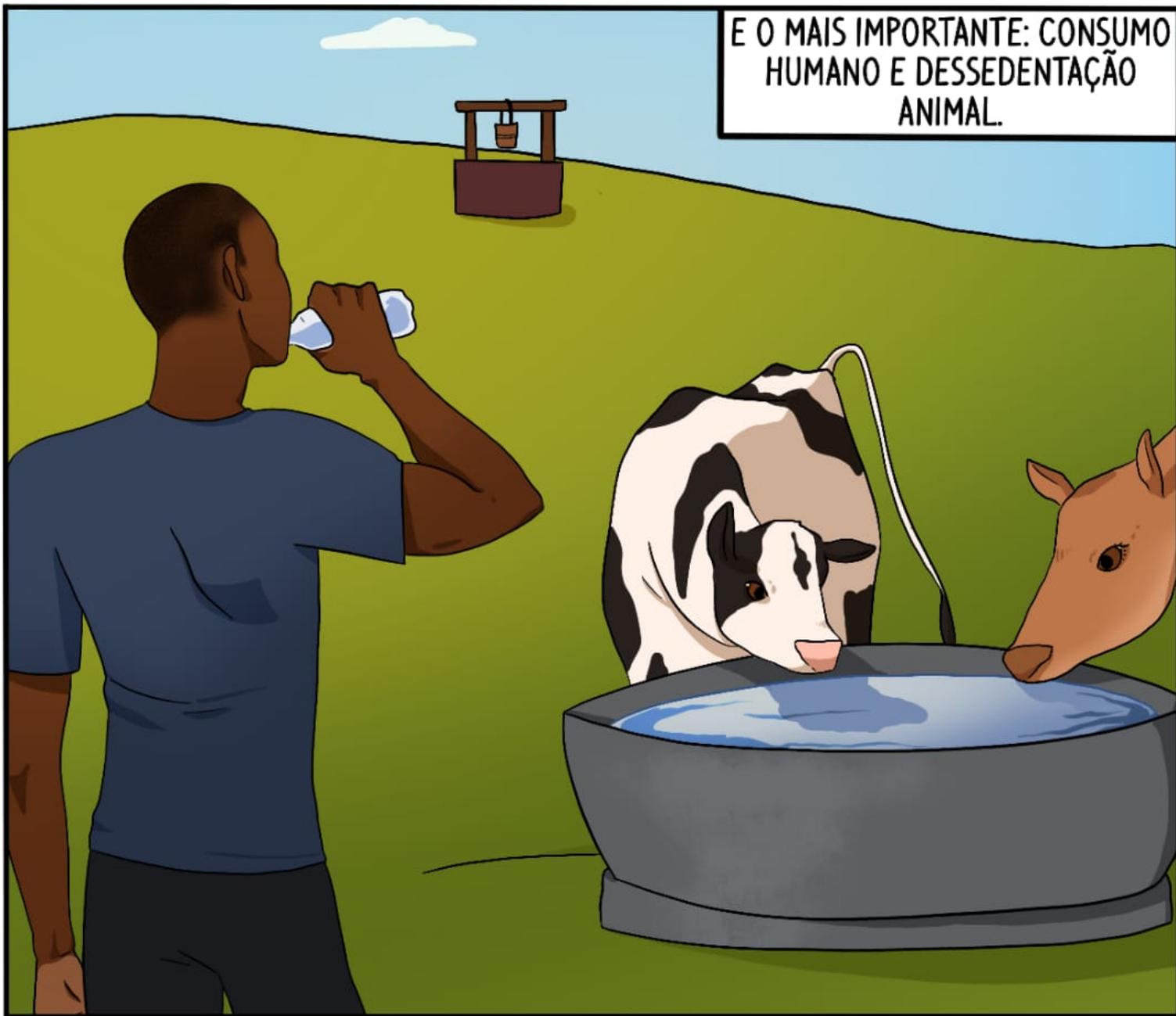
AMBIENTE E CONSUMO.



ÁGUA E DIREITO.



E O MAIS IMPORTANTE: CONSUMO HUMANO E DESSEDENTAÇÃO ANIMAL.





O CERCADO DO PLUVIÔMETRO FICA LONGE DE ÁRVORES E CASAS, PARA A CAPTAÇÃO DA CHUVA SER LIVRE.

SEM MATO E VEGETAÇÃO BEM PODADA.

NOSSOS PRINCIPAIS COLABORADORES PARA FORNECER AS INFORMAÇÕES SOBRE AS CHUVAS NO BRASIL, OS OBSERVADORES PLUVIOMÉTRICOS, DO CONVÊNIO DA REDE HIDROMETEOROLÓGICA NACIONAL ANA/CPRM.



**Material de distribuição gratuita.
Conteúdo mediado por geocientistas.**

Siga nossas redes sociais:

 www.cprm.gov.br

 [cprm_oficial](https://www.instagram.com/cprm_oficial)

 [CPRM_Oficial](https://twitter.com/CPRM_Oficial)

 [CPRMOficial](https://www.facebook.com/CPRMOficial)

