



CLOROVILLE



ÁLCALIS

EM

"claro que tem cloro"



3:35 / 1:17:35



8 257



COMPARTILHE



VOCÊ CONHECE A ABICLOR?

A **ABICLOR** É A ASSOCIAÇÃO QUE REÚNE AS PRINCIPAIS EMPRESAS QUE PRODUZEM **CLORO** E **SODA CÁUSTICA** NO BRASIL. COM SUAS 7 PLANTAS PRODUTIVAS, NOSSO SETOR É RESPONSÁVEL POR 60% DE TODO O MERCADO DA AMÉRICA LATINA. IMPRESSIONANTE, NÉ?

TUDO ISSO SIGNIFICA QUE A **ABICLOR** AJUDA A PRODUZIR, DISTRIBUIR E GARANTIR QUE O **CLORO** SEJA USADO DE FORMA SEGURA EM DIVERSAS ÁREAS IMPORTANTES PARA NOSSA SAÚDE E BEM-ESTAR.

POR MEIO DESTA CARTILHA, QUEREMOS CONSCIENTIZAR ESTUDANTES COMO VOCÊ SOBRE A IMPORTÂNCIA DESSE ELEMENTO PARA QUE A **ÁGUA TRATADA** CHEGUE ATÉ A SUA TORNEIRA! ALÉM DISSO, VAMOS MOSTRAR DE UM JEITO SUPER DIVERTIDO COMO O **CLORO** PROTEGE A SAÚDE PÚBLICA E CONTRIBUI PARA SUSTENTABILIDADE DA INDÚSTRIA QUÍMICA!

QUE TAL EMBARCAR NESSA JORNADA PARA DESCOBRIR AINDA MAIS SOBRE O **CLORO** E SUAS APLICAÇÕES? VEM COM A GENTE!

EXPEDIENTE

DIRETOR CULTURAL
FLAVIO ENNINGER

WWW.QUATTROPROJETOS.COM.BR
FLAVIO@QUATTROPROJETOS.COM.BR

GESTOR DE PROJETOS
THIAGO VAZQUEZ

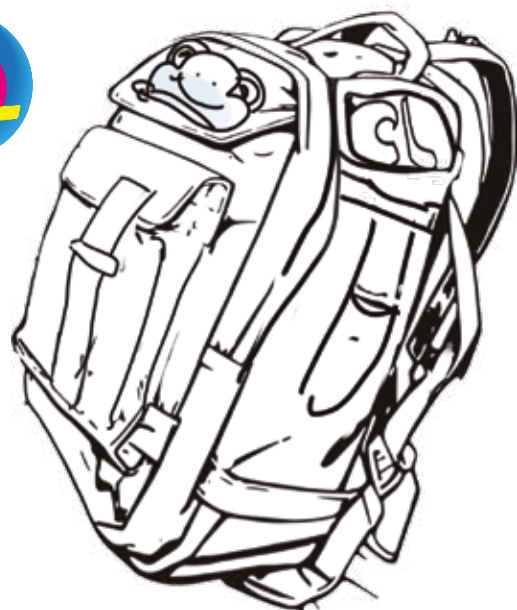
GERENTE CULTURAL
SILVIA TOLEDO

TEXTO
ARGUMENTO
MARIANNE ARNONE

GESTORA DE PROJETOS
ROSÂNGELA ELMO

GERENTE DE PROJETO
LEANDRO ALVES

ARTE VISUAL
EDITORIAÇÃO
FABRÍCIO DE PETTA



PARCERIA
INSTITUCIONAL



REALIZAÇÃO

abiclor

EXECUÇÃO



2025

07:14, REPÚBLICA ESTUDANTIL "SAPIÊNCIA".





CIÊNCIA INSANA





COMO VOCÊS SABEM ESSE É O CANAL PARA AQUELES QUE, ASSIM COMO EU, SÃO APAIXONADOS POR CIÊNCIA.

EU SEMPRE QUIS SER CIENTISTA,

ESSE É MEU GRANDE SONHO!

AQUI FALAMOS UM POUCO SOBRE MINHA ROTINA COMO ESTUDANTE DE QUÍMICA,



MEU DIA A DIA NOS LABORATÓRIOS DA FACULDADE,

MEU ESTÁGIO NA ESCOLA MUNICIPAL E, CLARO,

SOBRE MUITOS ASSUNTOS CIENTÍFICOS.



SE VOCÊ CURTE CIÊNCIA, VEM COM A GENTE!



"TOC"
"TOC"



=Clic=



MUITOS QUE ME ACOMPANHAM AQUI SÃO ALUNOS DA ESCOLA PÚBLICA ONDE,

COMO VOCÊS SABEM,

FOI PENSANDO EM VOCÊS QUE ESTOU PREPARANDO EPISÓDIOS PRA LÁ DE ESPECIAIS.



FAÇO ESTÁGIO TODAS AS QUINTAS

TODA SEMANA ENTREVISTAREI UM CONVIDADO INCRÍVEL DESTA ESCOLA MARAVILHOSA.



NA NOSSA PRIMEIRA ENTREVISTA, ESTAREI COM O NOSSO QUERIDO PROFESSOR DE CIÊNCIAS,

O GENIAL...



PROFESSOR CLORIVAL!

NÃO VÃO PERDER, HEIN!

RODA AS IMAGENS SAPINHO!



CIÊNCIA
INSANA

BOM, MAS
HOJE, EU QUERIA
FALAR DE OUTRO
ASSUNTO...

APARECEU
EM ALGUNS
NOTICIÁRIOS...

UM CIENTISTA
MISTERIOSO QUE AJUDOU O
HOSPITAL ESTADUAL, DESVENDAR UM
MISTÉRIO QUE ESTAVA DEIXANDO
MUITA GENTE DOENTE



PESSOAS PASSAM MAL
depois de consumirem a água de poço.

NINGUÉM SABE
QUEM É ELE E DE ONDE
VEIO, CHEGOU MEIO DO
NADA, MISTERIOSAMENTE.



NINGUÉM CONSEGUIU
VER O ROSTO DESSE
TAL DR. CLORVILLE



TESTEMUNHAS
OCULARES AFIRMARAM
QUE O INDIVÍDUO VESTIA
UM MACACÃO COM
UM SÍMBOLO
DIFERENTE



E COM UMA
IDENTIFICAÇÃO ESCRITA:
DR. CLORVILLE.

ANTES DE IR
EMBORA DO
HOSPITAL, ELE
FALOU UMA
FRASE CURIOSA,
ALGO DO TIPO:

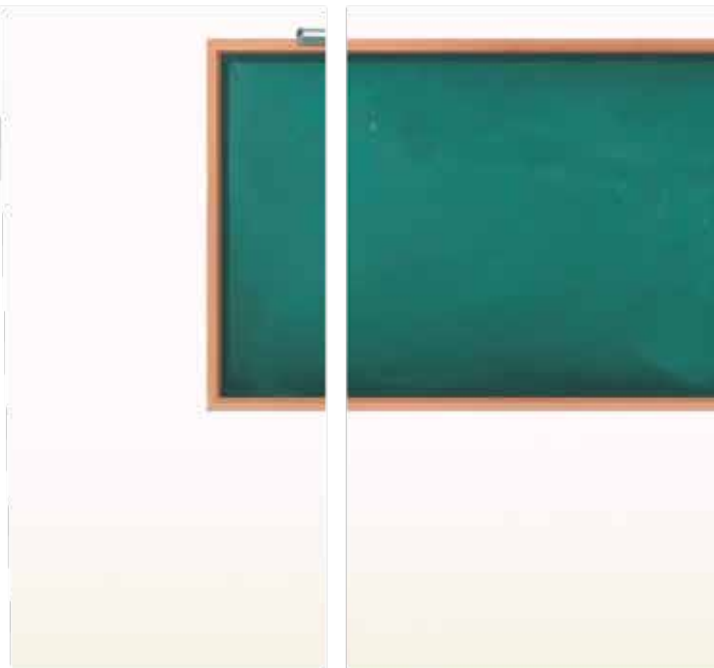


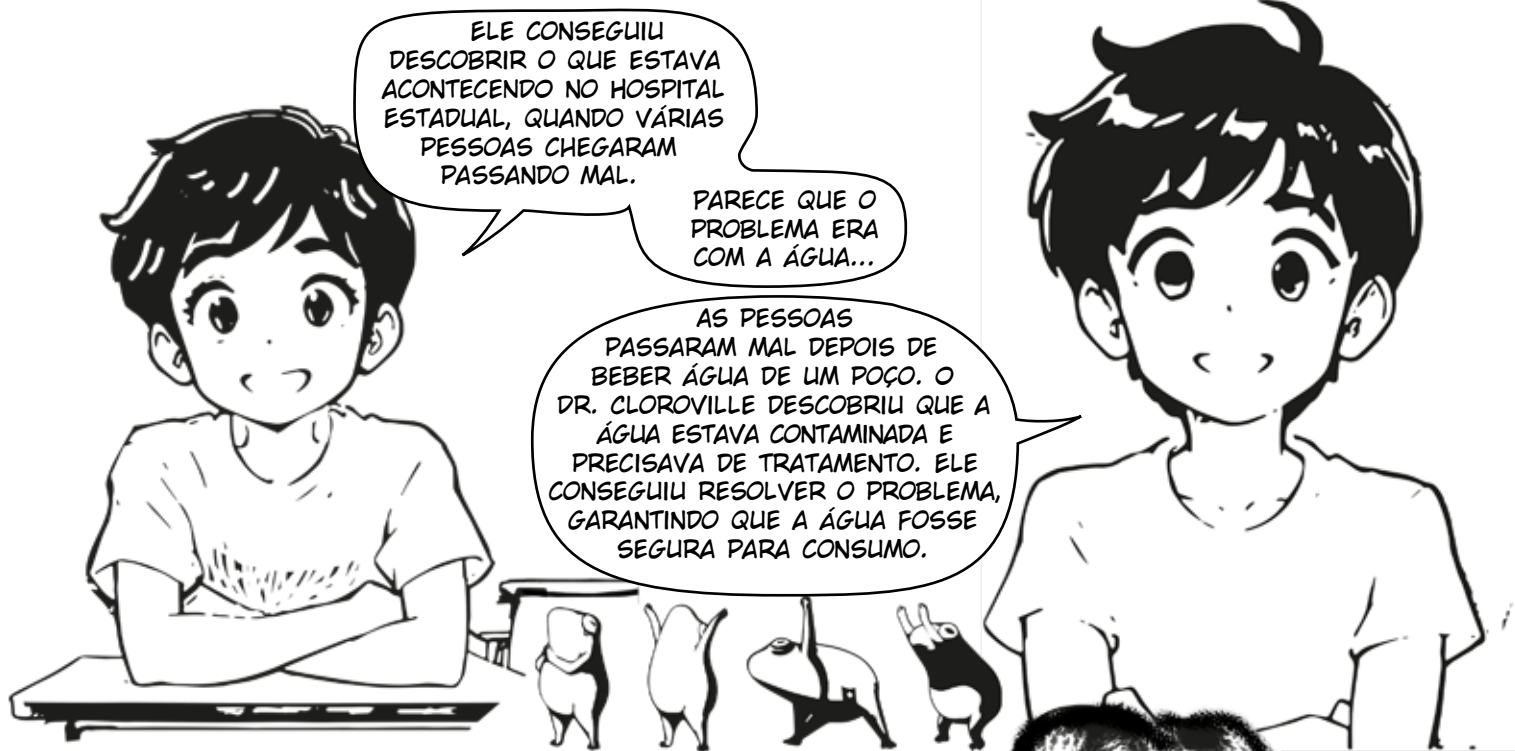
"CLARO QUE
TEM **CLORO**".

ESTRANHO, NÉ
GENTE? O QUE
ISSO QUER DIZER?

07:20, ESCOLA MUNICIPAL







ELE CONSEGUIU
DESCOBRIR O QUE ESTAVA
ACONTECENDO NO HOSPITAL
ESTADUAL, QUANDO VÁRIAS
PESSOAS CHEGARAM
PASSANDO MAL.

PARECE QUE O
PROBLEMA ERA
COM A ÁGUA...

AS PESSOAS
PASSARAM MAL DEPOIS DE
BEBER ÁGUA DE UM POÇO. O
DR. CLORVILLE DESCOBRIU QUE A
ÁGUA ESTAVA CONTAMINADA E
PRECISAVA DE TRATAMENTO. ELE
CONSEGUIU RESOLVER O PROBLEMA,
GARANTINDO QUE A ÁGUA FOSSE
SEGURA PARA CONSUMO.



É MESMO?
E COMO ELE FEZ
ISSO, PESSOAL?

ALGUÉM
SABE?

CLARO, O
CLORO!



LIAL!

VAMOS
COLORIR
ESSA PÁGINA?



EXATAMENTE! A
ÁLCALIS DEU A
RESPOSTA E O
TEMA DE NOSSA
AULA!



HOJE VAMOS
CONHECER UM
ELEMENTO MUITO
IMPORTANTE!



QUEM SABE
O QUE É
O CLORO?



O CLORO É
UM ELEMENTO QUÍMICO,
NÉ PROFESSOR?

COMO A
ÁGUA, NÉ
PROFESSOR?



ISSO! VOCÊS SABEM,
TODAS SUBSTÂNCIAS QUE
EXISTEM SÃO FORMADAS
POR ELEMENTOS QUÍMICOS,
POR ÁTOMOS...



ISSO, A ÁGUA POR
EXEMPLO É FORMADA
PELOS ÁTOMOS
DE HIDROGÊNIO E
OXIGÊNIO.

O CLORO É UM
ELEMENTO QUE
ESTÁ EM MUITAS
SUBSTÂNCIAS
IMPORTANTES.

COMO A
ÁGUA SANITÁRIA,
POR EXEMPLO.

| | | |
|------------------------------|----------------------------|-------------------------------|
| 8 O oxigênio 15,999 | 9 F flúor 18,998 | 10 Ne neônio 20,180 |
| 16 S enxofre 32,06 | 17 Cl cloro 35,45 | 18 Ar argônio 39,948 |
| 34 Se selênio | 35 Br bromo | 36 Kr criptônio |

VAMOS LOCALIZÁ-LO
NA NOSSA TABELA
PERIÓDICA?



O **CLORO** É UM ELEMENTO QUÍMICO.

ELE É UM GÁS, MAS NÃO COMO O AR QUE RESPIRAMOS. NA VERDADE, ELE TEM UMA COR MEIO VERDE-AMARELADA E UM ODORE FORTE.

ELE É MUITO IMPORTANTE E QUANDO ESTÁ PURO DEVE SER USADO COM CUIDADO PELOS ESPECIALISTAS.

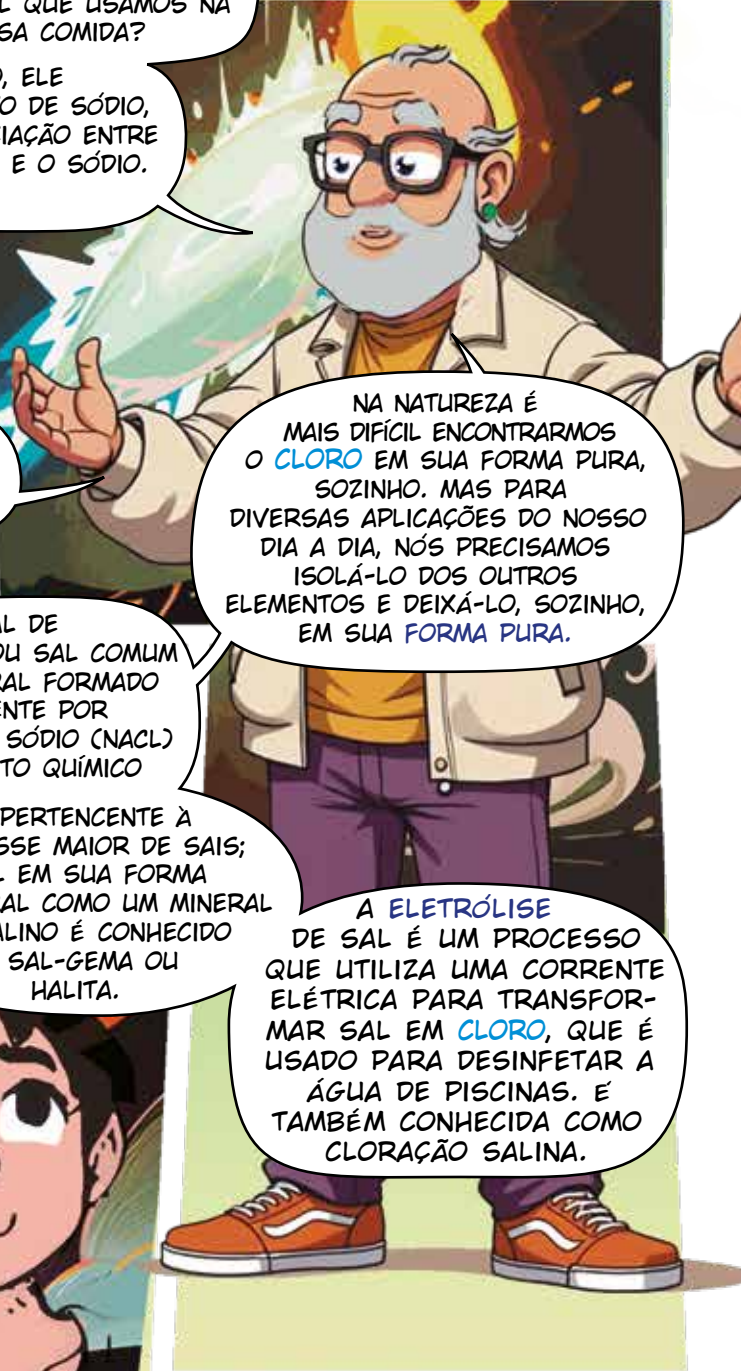


COMO ASSIM PURO, PROFESSOR?

É QUE NA NATUREZA, NÓS ENCONTRAMOS O **CLORO**, MAIS FREQUENTEMENTE ASSOCIADO COM OUTROS ELEMENTOS, COMO O SÓDIO, POR EXEMPLO. SABE O SAL QUE USAMOS NA NOSSA COMIDA?

ENTÃO, ELE É O CLORETO DE SÓDIO, UMA ASSOCIAÇÃO ENTRE O **CLORO** E O SÓDIO.

AH, ÓTIMA PERGUNTA! COMO EU ESTAVA FALANDO,



NA NATUREZA É MAIS DIFÍCIL ENCONTRARMOS O **CLORO** EM SUA FORMA PURA, SOZINHO. MAS PARA DIVERSAS APLICAÇÕES DO NOSSO DIA A DIA, NÓS PRECISAMOS ISOLÁ-LO DOS OUTROS ELEMENTOS E DEIXÁ-LO, SOZINHO, EM SUA FORMA PURA.

O SAL DE COZINHA OU SAL COMUM É UM MINERAL FORMADO PRINCIPALMENTE POR CLORETO DE SÓDIO (NaCl) UM COMPOSTO QUÍMICO

PERTENCENTE À CLASSE MAIOR DE SAIS; O SAL EM SUA FORMA NATURAL COMO UM MINERAL CRISTALINO É CONHECIDO COMO SAL-GEMA OU HALITA.

A ELETROLÍSE DE SAL É UM PROCESSO QUE UTILIZA UMA CORRENTE ELÉTRICA PARA TRANSFORMAR SAL EM **CLORO**, QUE É USADO PARA DESINFETAR A ÁGUA DE PISCINAS. É TAMBÉM CONHECIDA COMO CLORAÇÃO SALINA.



COMO É FEITO ISSO?

COMO PRODUZIMOS O **CLORO**?

Professor, posso desenhar na lousa para explicar para eles?

CLARO, VAIEM FRENTE!

Primeiro, pegamos uma solução com sal e água.

salmora

Depois, aplicamos eletricidade que faz o cloro 'se soltar' e virar um gás.

Esse gás pode ser capturado e usado para várias coisas, como purificar água

ou

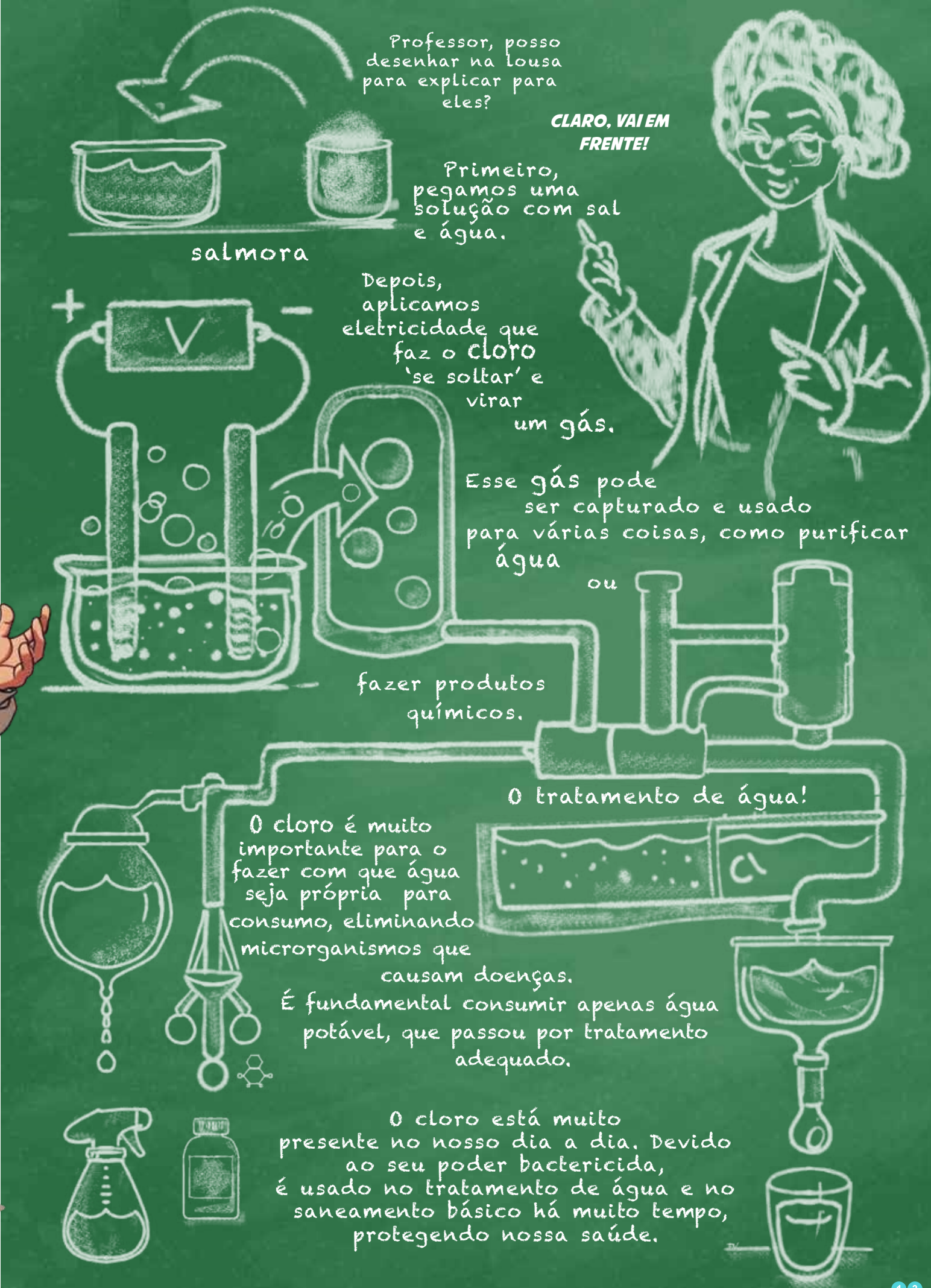
fazer produtos químicos.


O tratamento de água!

O cloro é muito importante para o fazer com que água seja própria para consumo, eliminando microrganismos que causam doenças.


É fundamental consumir apenas água potável, que passou por tratamento adequado.

O cloro está muito presente no nosso dia a dia. Devido ao seu poder bactericida, é usado no tratamento de água e no saneamento básico há muito tempo, protegendo nossa saúde.





MUITO BOM, ÁLCALIS! E O QUE MAIS VOCÊS PODEM ME DIZER SOBRE O **CLORO**?



MINHA VÓ USA PARA DEIXAR A ROUPA E OS PANOS BEM BRANQUINHOS.

MAS UM DIA MINHA IRMÃ COLOCOU UMA CALÇA VERMELHA EM UM BALDE COM **CLORO** E FICOU TODA MANCHADA.

VERDADE! ISSO PODE ACONTECER.

MAS É IMPORTANTE OBSERVAR A DIFERENÇA ENTRE O **CLORO** E A ÁGUA SANITÁRIA

A ÁGUA SANITÁRIA É UM PRODUTO FABRICADO A PARTIR DO HIPOCLORITO DE SÓDIO.


O HIPOCLORITO DE SÓDIO, POR SUA VEZ, CONTÉM O ELEMENTO **CLORO**,

RESPONSÁVEL PELA ELIMINAÇÃO EFICAZ DOS GERMES E BACTÉRIAS...

A ÁGUA SANITÁRIA TORNA A APLICAÇÃO DO **CLORO** MAIS SEGURA EM USOS DOMÉSTICOS

ASSIM QUE A ÁGUA SANITÁRIA É APLICADA, O **CLORO**, PRESENTE NA SUA COMPOSIÇÃO, DESTRÓI OS MICROORGANISMOS, GARANTINDO UMA LIMPEZA PROFUNDA E HIGIENIZAÇÃO ADEQUADA.

ISSO MESMO...



ENTÃO É COMO SE O **CLORO** FOSSE UM SUPER-HERÓI QUE LUTA CONTRA OS VILÕES INVISÍVEIS, COMO AS BACTÉRIAS QUE PODEM NOS DEIXAR DOENTES?

POR ISSO, USAMOS **CLORO** NA ÁGUA E ATÉ EM PISCINAS, PARA MANTÊ-LAS LIMPAS E SEGURAS.

PESSOAL, JÁ VOLTO, VÃO FAZENDO O EXERCÍCIO DO LIVRO, PÁGINA 10 ...



ENTENDI... MAS NO HOSPITAL ESTADUAL, OUTRA VEZ...



QUANTAS PESSOAS?...



SIM, SIM, LOGO MAIS...



PESSOAL, EU NÃO PODIA DEIXAR DE GRAVAR ESSE VÍDEO. É CONTEÚDO EXCLUSIVO PARA VOCÊS, MEUS AMORES...

MAIS UMA VEZ O CIENTISTA MISTERIOSO! DR. CLORVILLE APARECEU, GENTE! VOCÊS VIRAM? POSTEM AÍ NOS COMENTÁRIOS



SE VOCÊS SOLBEREM DE ALGUMA COISA, QUERO MUITO SABER A OPINIÃO DE VOCÊS.

CIÊNCIA INSANA



ENTÃO, OLHA ISSO... O DR. CLORVILLE AJUDOU NOVAMENTE O HOSPITAL ESTADUAL...

NÓS VIMOS NO NOSSO ÚLTIMO EPISÓDIO, QUE ELE AJUDOU NO TRATAMENTO DA ÁGUA DE UMA REGIÃO, AQUI PERTO. A ÁGUA ESTAVA CONTAMINADA, MUITA GENTE FICANDO DOENTE...



Dr. Clorville mais uma vez ajuda Hospital e resolve casos de intoxicação alimentar

E ADIVINHEM, GENTE: É CLARO QUE TEM CLORO!

VOCÊS VIRAM, NÉ GENTE, UM HORROR...

CIÊNCIA INSANA

E COMO EU SEI DISSO?



VOU MOSTRAR PARA VOCÊS...

MAIS UMA VEZ O CLORO DEMONSTROU SER FUNDAMENTAL PARA O NOSSO DIA A DIA, PARA CUIDAR DA NOSSA SAÚDE.



OLHA SÓ ISSO, GENTE.



ISSO ESTÁ POR TODA A CIDADE, VOCÊS RECEBERAM? COMENTEM SE VOCÊS VIRAM ESSE FOLHETO POR AÍ! EU ACHEI UM AQUI PERTINHO DE CASA. MAS O QUE É ISSO?

JÁ VOU EXPLICAR...

É DO DR. CLORVILLE, FOI ELE QUE ESPALHOU PELA CIDADE...

SE VOCÊ APONTAR A CÂMERA DE SEU TELEFONE AQUI NESSE QR CODE, Ó, VOCÊ VAI TER ACESSO

A ESSE MATERIAL INCRÍVEL...

COMO EVITAR



É SOBRE COMO O **CLORO** É IMPORTANTE PARA COMBATER A INTOXICAÇÃO ALIMENTAR E COMO FAZER PARA UTILIZAR O **CLORO** COMO PREVENÇÃO, NA DESINFECÇÃO DOS ALIMENTOS...

MAS PORQUÊ DE TUDO ISSO?

CIÊNCIA INSANA

VOU CONTAR TUDINHO...



MAS ANTES VAMOS FALAR SOBRE UM ASSUNTO TÃO IMPORTANTE QUANTO ESTE!



ELE É BEM PEQUENINHO, TEM UMAS LISTRINHAS BRANCAS, VOCÊS JÁ VIRAM, NÉ?

ELE É MINÚSCULO, MAS PODE FAZER MUITO ESTRAGO SE A GENTE NÃO CONTROLAR O CRESCIMENTO DA POPULAÇÃO,

CAUSA DENGUE E OUTRAS DOENÇAS COMO CHICLINGUNHA. TEMOS QUE CUIDAR DISSO.

QUEM AÍ JÁ TEVE DENGUE, COLOCA NOS COMENTÁRIOS, MUITO RUIM, NÉ GENTE?

ESSE MOSQUITO GOSTA DE ÁGUA PARADA, É LÁ QUE ELE COLOCA OS SEUS OVOS. ENTÃO VAMOS EVITAR DEIXARMOS ÁGUA EM BALDES, PNEUS VELHOS, VASOS...

EM MUITOS CASOS O CLORO PODE NOS AJUDAR...POR EXEMPLO, COM AS CAIXAS D'ÁGUA. MUITO IMPORTANTE ISSO, GENTE.

A ÁGUA SANITÁRIA TEM CLORO E É USADA PARA DESINFETAR E TRATAR ÁGUA PARADA.



POR EXEMPLO, SE TEM UM BALDE OU UMA CAIXA D'ÁGUA QUE NÃO ESTÁ TAMPADA, PODEMOS COLOCAR OS COLHERES DE SOPA DE ÁGUA SANITÁRIA PARA 1 LITRO DE ÁGUA. ISSO IMPEDE QUE AS LARVAS SOBREVIVAM.

MAS, ATENÇÃO! O CLORO DEVE SER USADO APENAS EM LUGARES CONTROLADOS, COMO CAIXAS D'ÁGUA, PISCINAS OU RECIPIENTES NO QUINTAL. E SEMPRE COM ORIENTAÇÃO DE UM ADULTO.





PROFESSOR CLORIVAL, VOCÊ VIU O VÍDEO DO CIÊNCIA INSANA? TODO MUNDO TÁ FALANDO DO CASO DA FESTA COM INTOXICAÇÃO!



INTERESSANTE! ALGUÉM QUER EXPLICAR O CONTEXTO?



FOI O DR. CLORVILLE! DESCOBRIU QUE A INTOXICAÇÃO NA FESTA VEIO DE COMIDA CONTAMINADA...



ELE CRIOU ESSE GUIA, E TIPO UM MANUAL PRA ENSINAR A LAVAR FRUTAS E LEGUMES NÉ?

EXATO! O **CLORO** É VITAL NISSO.



QUEM AQUI JÁ LAVA TUDO DIRETINHO ANTES DE COMER?

EU!
EU!

A ÁGUA SOZINHA PODE FALHAR, MAS O **CLORO** É NOSSO ALIADO.



PROFESSOR, O FOLHETO DO DR. CLORVILLE MOSTRA QUE SÓ ÁGUA NÃO MATA OS GERMES...

ENSINA A USAR **CLORO** DIRETINHO! ATÉ TEM UM VÍDEO!

PODEMOS ASSISTIR?



CLARO, VAMOS AS ORIENTAÇÕES DELE!



OLÁ,
FUTUROS
CIENTISTAS!

VAMOS APRENDER
COMO DESINFETAR
ALIMENTOS?

OLHA!
NO VÍDEO, ELE TÁ
DE MÁSCARA E JALECO,
IGUAL UM CIENTISTA.
"TOP!"

CASO
RESOLVIDO!



E **PUFF**:
SUPER LIMPADOR
CONTRA GERMES!

VOCÊS DEVEM ESTAR
SE PERGUNTANDO...



MAS... NÃO
FAZ MAL PRA
GENTE?

MAS NÃO É
PERIGOSO O **CLORO**
FICAR NA NOSSA
COMIDA?

ELE FALOU
"DETETIVE
MICROSCÓPICO!"



QUANDO COLOCAMOS UMA COLHER DE SOPA DE ÁGUA SANITÁRIA PARA UM LITRO DE ÁGUA?

SABEM O QUE ACONTECE...

BASTA UTILIZAR ESSA FORMULA

UM SUPER LIMPADOR! ELIMINA OS GERMES E DEIXA OS ALIMENTOS MAIS SEGUROS PARA COMER.

"SHERLOCK DO CLORO!"

EXATO! O CLORO É O SHERLOCK HOLMES DOS GERMES!

CRIANÇAS, CONTINUEM O VÍDEO! JÁ VOLTÓ



E NÃO É SÓ COMIDA... PRATOS E TALHERES EM RESTAURANTES USAM CLORO PRA MATAR *E. COLI*, SALMONELA...

E COMO SE O CLORO FOSSE UM DETETIVE MICROSCÓPICO, CAÇANDO OS GERMES QUE NÃO CONSEGUIMOS VER.

SÓ SEGUINDO AS INSTRUÇÕES: DOSE CERTA E ADULTO POR PERTO!





ATENÇÃO PARA RESPONDER AS...



LIMA CHAMADA DE EMERGÊNCIA...

ÁLCALIS, FIQUE AQUI NA MINHA MESA.

VOCÊ TOMA CONTA DO PESSOAL.



CLARO, PROFESSOR. PODE DEIXAR.



EU JÁ VOLTO!



OPS!



É O JALECO DO DR. CLORVILLE!





PROFESSOR CLORIVAL... OUI DEVO CHAMÁ-LO DE

DR. CLOROVILLE?



QUE? COMO ASSIM? O QUE ESTÁ DIZENDO?



EU VI O JALECO... DESCOBRI SEU SEGREDO! MAS PORQUE ESCONDER ISSO DE TODO MUNDO... TODOS QUEREM SABER... OS ALUNOS PRECISAM SABER... ELES...



SH!



SIM, SIM... EU VOU TE EXPLICAR... TODOS DEVEM E VÃO SABER...

TIVE UMA IDEIA DO QUE FAZER!



ÁLCALIS GRAVA MAIS UM EPISÓDIO DE SEU CANAL.

OLÁ MEUS AMORES! COMO PROMETIDO, PRINCIPALMENTE PARA OS ALUNOS DA ESCOLA MUNICIPAL QUE EU TANTO AMO,

HOJE TEREMOS UM EPISÓDIO MUITO ESPECIAL!

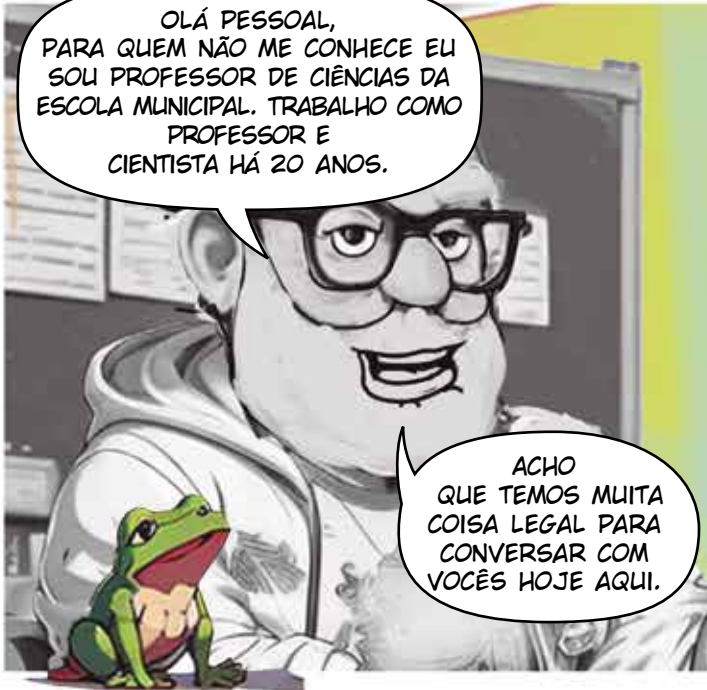
VAMOS ENTREVISTAR O NOSSO QUERIDO PROFESSOR CLORIVAL!



OLÁ PESSOAL, PARA QUEM NÃO ME CONHECE EU SOU PROFESSOR DE CIÊNCIAS DA ESCOLA MUNICIPAL. TRABALHO COMO PROFESSOR E CIENTISTA HÁ 20 ANOS.

ACHO QUE TEMOS MUITA COISA LEGAL PARA CONVERSAR COM VOCÊS HOJE AQUI.


COM CERTEZA! VAIS SER DEMAIS! E SE VOCÊ FICAR ATÉ O FINAL VAMOS TER UMA SUPER REVELAÇÃO, UMA BOMBA! NÃO VAI PERDER! DÁ O SEU LIKE E RODA A VINHETA!






SOU EU!







POR ESSA
VOCÊS NÃO ESPERAVAM,
NÉ! EU DESCOBRI TUDO E ACHA-
MOS QUE SERIA LEGAL APRESENTAR
PARA VOCÊ NO CANAL. AQUI É ASSIM,
SUPEREXCLUSIVO! MAS PROFESSOR...
TODOS QUEREMOS SABER... POR QUE
DESSA IDENTIDADE SECRETA? O QUE
ESTÁ POR TRÁS DISSO TUDO?



BEM, ÁLCALIS,
CRIEI O DR. CLORVILLE PARA
CHAMAR ATENÇÃO PARA ASSUNTOS
IMPORTANTES. QUERIA QUE O QUE
ENSINO NA SALA DE AULA ALCANÇASSE
MAIS PESSOAS. SEU CANAL ME AJUDOU
NISSO. AS PESSOAS FICARAM CURIOSAS
E QUERIAM SABER MAIS SOBRE
CIÊNCIA.



FIQUEI
CURIOSA PARA
DESCOBRIR QUEM ERA
O DR. CLORVILLE,
E APRENDI MUITO
COM ELE!



QUE BOM!
A IDEIA ERA JUSTAMENTE CHAMAR
ATENÇÃO, DE UM JEITO DIVERTIDO,
PARA A IMPORTÂNCIA DO **CLORO**. ELE
É ESSENCIAL PARA TRATAR ÁGUA,
PREVENIR DOENÇAS, DESINFETAR
ALIMENTOS E ATÉ COMBATER A
DENGUE.

E ISSO É
SÓ
O COMEÇO!



É MESMO
PROFESSOR?
CONTE MAIS!

CLORO
TAMBÉM É USADO
PARA FABRICAR PLÁSTICOS,
MEDICAMENTOS, PRODUTOS
DE LIMPEZA E EM MUITAS
PESQUISAS
CIENTÍFICAS.

ELE TEM
UM PAPEL IMPORTANTE
TAMBÉM NAS DISCUSSÕES
SOBRE MEIO AMBIENTE E
SUSTENTABILIDADE...



APOSTO QUE TODO MUNDO QUE ME ACOMPANHA ESTÁ APRENDENDO MUITO HOJE.

MUITO IMPORTANTE MESMO, GENTE! NÓS VAMOS FALAR DE SUSTENTABILIDADE EM NOSSO PRÓXIMO PROGRAMA, NÃO VÃO PERDER, HEIN...

É FUNDAMENTAL!

POIS É, ÁLCALIS... O CLORO É UM GRANDE EXEMPLO DE COMO A CIÊNCIA ESTÁ AO NOSSO LADO, TORNANDO NOSSO MUNDO UM LUGAR MELHOR. ENTÃO, SEMPRE LEMBREM: A CIÊNCIA FAZ PARTE DA NOSSA VIDA.



BOM, ENTÃO COM ISSO NÓS ENCERRAMOS MAIS UM EPISÓDIO E NÃO SE ESQUEÇAM:



CLARO QUE TEM CLORO!



Postei no TikTok uma misturinha caseira top para deixar a piscina limpinha!

Misturinha caseira?
Ih, sai fora!

ESCANEIE E DESCUBRA

por que misturar
produtos de limpeza
é uma péssima ideia!



<https://misturaexplosiva.cfq.org.br>