Journal na SALA DE AULA



Enchentes...

Nos últimos dias, nosso estado tem passado por situações extremamente complicadas por conta das chuvas excessivas. O acumulado das águas resultou no transbordamento de arroios, córregos, rios, lagos e laguna. Por consequência, houve inúmeros pontos de alagamento nas cidades e até mesmo o rompimento de alguns diques. Vários moradores ficaram sem acesso aos seus lares. Muitos acabaram ilhados, sem comunicação, nem água potável ou luz, e precisaram abandonar suas casas para sobreviver. Infelizmente, alguns não conseguiram sair há tempo ou não tiveram resgate.

Uns foram pegos de surpresa pela rápida elevação dos níveis das águas. Outros, mesmo sabendo dos riscos, teimaram com o poder público e se negaram a sair das casas. As cenas que víamos na televisão e na internet eram desoladoras. Ouvíamos notícias

estarrecedoras na rádio e quase não podíamos acreditar que tudo aquilo era real. Depois de reconhecido o decreto da situação de calamidade pública, no entanto, vimos lindas correntes de solidariedade. Muito já foi feito por líderes políticos ou da comunidade, incluindo bombeiros, servidores públicos e vigilantes da Defesa Civil. A todos: nosso muito obrigada!

No entanto, é impossível encerrar sem agradecer aos inúmeros civis e voluntários que abdicaram da sua vida em prol do próximo. Tem gente que perdeu tudo, incluindo familiares, e que, mesmo enlutado(a), não hesitou para salvar vidas humanas e animais. Há, ainda, um longo caminho a ser percorrido nesse "pós-enchente", mas os gaúchos têm a certeza de que jamais se esquecerão dos gestos de solidariedade, empatia e amor em forma de doação. #forçaRS

Fala, Professor(a)!

Quais problemas você precisou enfrentar por conta das enchentes? A partir de tudo que viu, viveu e sentiu, quais foram as lições e/ou memórias que você poderia compartilhar conosco?



E você, estudante: já teve a oportunidade de conversar com sua família, professor(a) ou turma sobre essa situação? Reflitam juntos e, depois, elaborem algumas estratégias para serem aplicadas na comunidade escolar, ajudando a minimizar os danos causados pelas enchentes. Comece listando certas ações que já foram colocadas em prática na sua escola ou região e, se possível, compartilhe conosco...

Misturas

No dia a dia, é comum falarmos sobre algumas misturas, como arroz com feijão, água com açúcar, café com leite, entre outras. Mas você sabia que isso é assunto de ciências? Podemos estudar as misturas, que são porções de matérias formadas por mais de uma substância. Elas são classificadas em homogêneas, heterogêneas ou coloidais.

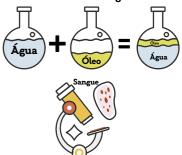
A homogênea é uma solução com uma única fase, como a água e o sal (com as mesmas propriedades). Já a mistura heterogênea pode apresentar duas ou mais fases, como a água e o óleo, pois conseguimos ver as diferentes características agindo.

Há vários exemplos de misturas homogêneas, como: água e açúcar; aço: mistura de ferro e carbono; latão: mistura de cobre e zinco; bronze: mistura de cobre e estanho; vinagre: mistura de ácido acético e água; soro fisiológico: mistura de 0,9 g de cloreto de sódio e 100 ml de água; álcool etílico 96° GL: mistura formada por 96% de álcool etílico e 4% de água; ar atmosférico: mistura de gases, como nitrogênio e oxigênio, entre outros (desconsiderando as partículas sólidas).

Como exemplos de misturas heterogêneas, temos: ouro e areia; açúcar e farinha; enxofre e limalha de ferro; granito: mistura de feldspato, magne-



Mistura heterogênea



Coloidais

tita, mica e quartzo; água gaseificada (conseguimos distinguir as bolhas de gás carbônico na água).

Embora pareçam homogêneas a olho nu, as misturas coloidais não são perceptíveis e, por isso, são heterogêneas. Essa diferença se torna clara através da utilização de instrumentos. Como exemplos, temos o sangue, que é aparentemente homogêneo, mas com o microscópio é possível verificar que ele é composto por glóbulos, plaquetas e plasma. Outro exemplo é o leite que, mesmo com aparência uniforme, é composto por água, gordura, proteínas, entre outros que somente podem ser vistos mediante análises em laboratório.

Fonte: https://www.abc. org.br

#DICADODIA

Que tal fazer uma pesquisa sobre as misturas? Converse com o(a) professor(a) de Ciências e, juntos, pesquisem algumas experiências sobre os tipos de misturas e alguns métodos de separação de cada mistura.

No YouTube, há vários vídeos, explicando o passo a passo. Depois, vocês podem organizar uma feira de ciências ou uma exposição interativa, onde poderão partilhar seus conhecimentos e demonstrar alguns experimentos.

Lembre-se de compartilhar conosco as imagens dessas descobertas. Boa pesquisa!

Saiba mais...

No site https://tinyurl.com/nhhjj5u5 há alguns exercícios, com mais explicacões sobre as misturas.

Se preferir, aponte seu smartphone para esse QR Code e bom trabalho!

