



MUNICÍPIO DE SANTOS

PREFEITURA DE SANTOS

Secretaria de Educação



UME VINTE E OITO DE FEVEREIRO

COMPONENTE CURRICULAR : INVESTIGAÇÃO E PESQUISA

PROFESSORA: MARIA CLARA

A água se apresenta de maneiras diferentes

A água que nós bebemos está no estado **líquido**, como a dos mares, dos rios, da chuva.

O gelo produzido artificialmente que você utiliza no refresco e na conservação dos alimentos ou aquele formado naturalmente que aparece como neve no pico das altas montanhas, nas regiões polares é tudo água no estado **sólido**.

O ar contém água no estado gasoso (também chamado de vapor-d'água ou simplesmente de vapor) que não conseguimos ver. Ele não é visível, pois é formado de moléculas isoladas de água. Ao abrirmos a geladeira, o ar que está fora, ao entrar em contato com o congelador, resfria-se, e o vapor condensa-se para formar pequeninas gotas de água líquida. Esse é o mesmo processo de formação das nuvens. Quando respiramos perto do espelho, o ar que expiramos contém muito vapor-d'água e está com a mesma temperatura interna do nosso corpo, que é maior que a temperatura ambiente. Quando encontra a superfície mais fria do vidro, o vapor se condensa, embaçando o espelho.

Para que a água mude de um estado físico para outro, é preciso que ela troque energia com o ambiente. Essas mudanças de estado físico ocorrem constantemente no ambiente e de forma natural.

À mudança, de qualquer substância, do estado líquido para o gasoso damos o nome de **vaporização**. No caso do processo inverso, à mudança do estado gasoso para o líquido chamamos de **condensação**. À mudança do estado líquido para o sólido denominamos **solidificação** e, do estado sólido para o líquido, **fusão**.

Proposta 1: Atividade Experimental

Objetivo: Comprovar a presença de vapor-d'água no ar.

Materiais: 2 copos, água à temperatura ambiente e água bem gelada

Procedimentos: 1° Em um dos copos você deve colocar água à temperatura ambiente (água da torneira), no outro copo você irá colocar água gelada.

2° Após alguns minutos, examine os dois recipientes.

3° Anote em sua folha de respostas que foi observado.

4° Desenhe o que foi observado e descreva como você explicaria o fenômeno para alguém.

5° A que situação do nosso dia a dia podemos relacionar o fenômeno observado?

Proposta 2: Relatório de Atividade Prática

Agora vamos elaborar um Relatório dessa atividade prática seguindo o passo a passo:

1° Você deverá fazer o relatório em uma folha de almaço (se não tiver, utilize 2 folhas de caderno)

2° A primeira página do relatório é a capa (deve constar o nome da escola, título, nome do aluno, n°, turma, professor e data)

3° A segunda página você deverá fazer a introdução (um pequeno texto com o seguinte tema: Mudança de estados físicos da água).

4° A terceira página deve conter: objetivos, materiais, procedimentos (descrever como você realizou o experimento), resultado (o que você observou?) e conclusão (explicar porque esse fenômeno acontece).