



**MOTIVANDO - “Feira de Inovação e Ciências do UNIVAG”  
Categoria EXPERIMENTE - Resumo Científico**

**Título do Experimento realizado: Misturas Homogêneas e Heterogêneas**

**Escola: Emeb. Bianka Lorena da Rocha Capilé**

**Município: Várzea Grande**

**Série: 6º e 7º anos**

**Nome completo dos alunos:** Matheus Manoel Dos Santos Costa, Guilherme Raphael De Campos Da Guia Matriculado, Gustavo De Assunção, Henrique Gabriel Dos Santos Souza, Bianca Sofia Espirito Santo De Pinho, Jhulia Bianca Rei Da Silva.

**Nome completo do(s) professor(es):** Kelly Boa Morte Magalhães

**Objetivo do Experimento: Misturas homogêneas e Heterogêneas**

**Princípios que levam o experimento a funcionar:**

A mistura é a união de duas ou mais substâncias diferentes, elas podem ser classificadas em homogêneas e heterogêneas. As homogêneas são aquelas que apresentam uma única fase, ou seja, são monofásicas. Toda sua extensão possui um único aspecto. Alguns exemplos são as misturas da água com álcool, água com sal, água com açúcar e café, o atmosférico. Já as misturas heterogêneas são aquelas que apresentam duas ou mais substâncias que não misturam entre si formando duas ou mais fases. As misturas heterogêneas podem ser detectadas no microscópio ou separadas em uma centrífuga. São exemplos delas: água e areia, álcool e óleo diesel, água e óleo de cozinha etc.

**Aplicação do experimento na sociedade:**

Podemos aplicar essa experiência na sociedade mostrando os conceitos de misturas e substâncias. Impulsionaram o desenvolvimento da ciência e se relacionam direta ou indiretamente aos demais conceitos químicos e a diferentes questões a eles vinculados no nosso dia-a-dia. Este presente no preparo dos nossos alimentos, por exemplo, ao fazemos uma receita de bolo, ao desenvolver medicamentos, perfumes, produtos de limpeza e higiene pessoal. Podemos expor sobre os cuidados e dos perigos de misturar algumas substâncias, pois, podem prejudicar a nossa saúde e causar danos ao meio ambiente. Alguns dos produtos químicos comuns encontrados para uso doméstico, comercial ou industrial não devem ser misturados. Podemos citar um exemplo clássico "amônia com água sanitária", mas nem sempre é fácil saber quais os produtos que contêm estas duas substâncias químicas. Aqui estão alguns itens que são frequentes na limpeza e que não devem ser combinados em hipótese alguma.

Água sanitária com líquidos ácidos de limpeza para vasos sanitários

Esta mistura pode resultar em vapores tóxicos e potencialmente mortais.

Água sanitária com vinagre.

O vinagre é um tipo de ácido. Vapor de cloro tóxico é produzido a partir da junção dos dois compostos. Vale lembrar que o cloro não pode ser misturado com qualquer ácido.

**Conclusão:** Podemos concluir que as misturas fazem parte do nosso cotidiano a todo instante, desde o ar que respiramos até os objetos que utilizamos nas tarefas diárias, nos alimentos, nos líquidos que ingerimos, inclusive na água, em que estão misturados diversos sais minerais e gases. De maneira geral, é difícil encontrar substâncias isoladas disponíveis na natureza, normalmente, tais substâncias estão unidas a outras formando uma mistura.