



**XII MOSTRA DE CIÊNCIAS E DO
CONHECIMENTO DE
SANTO ANTÔNIO DA
PATRULHA**



**AULA PRÁTICA EM MODELO REMOTO: SOLUBILIDADE E SATURAÇÃO
DAS SOLUÇÕES**

Aline Beatriz Duarte de Oliveira

Andrielli Leitemberger

Escola Estadual de Ensino Médio Patrulhense

1. TEMA

Este trabalho tem como objetivo mostrar para a sociedade de modo geral que é possível a realização de uma aula prática em casa, substituindo o laboratório de química pela cozinha, sendo o local mais indicado para a realização da prática docente.

2. INTRODUÇÃO

A educação à distância, pode ser dada por meios de momentos síncronos, aqueles que acontecem em tempo real, onde o professor e o aluno interagem, ao mesmo tempo, por meio de plataformas virtuais, ou aulas assíncronas, onde a comunicação acontece sem a necessidade de uma interação em tempo real, permitindo o acesso do aluno às aulas a qualquer momento (SILVA, 2021).

A Escola Estadual de Ensino Médio Patrulhense, por se tratar de uma escola da rede estadual, é disponível para todos os alunos e professores todo o pacote da *Google*. Esta plataforma disponibiliza várias ferramentas que auxiliam os professores na realização de suas aulas, sejam elas, síncronas ou assíncronas.

Diante das inúmeras problemáticas promovidas pela pandemia do

coronavírus, este trabalho teve como objetivo mostrar que é possível realizar aulas práticas em casa, principalmente aquelas em que os materiais utilizados podem ser encontrados no armário da cozinha. Com isso, pensou-se na elaboração da prática de solubilidade e saturação das soluções, onde envolve o conteúdo de soluções (FELTRE, 2008) do segundo ano do ensino médio e materiais atóxicos.

3. METODOLOGIA

A construção dessa aula prática em modelo remoto intitulada de solubilidade e saturação das soluções envolve a adição de álcool etílico hidratado (etanol - C_2H_6O) a uma solução saturada de sal de cozinha (NaCl) em água (H_2O).

Materiais e reagentes:

- * Água;
- * Sal de cozinha;
- * Álcool etílico 92 °GL ou 70 °GL;
- * 2 béqueres ou copos transparentes;
- * 1 vareta de vidro ou uma colher para misturar.

Procedimento experimental: Coloque água em um dos copos até a metade. Vá adicionando sal e misturando até que se forme um corpo de fundo na solução, ou seja, até que certa quantidade de sal não se dissolva mais na água por mais que você misture. Separe a solução do corpo de fundo, passando-a para outro copo. Agora vá adicionando aos poucos o álcool nessa solução. Observe o que ocorre à medida que você coloca cada vez mais álcool e anote.

Após a realização da aula prática, no momento da aula síncrona, em tempo real, o professor pode intermediar o conhecimento observado pelos alunos na prática por meio de perguntas e questionamentos.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta aula prática de solubilidade e saturação das soluções

envolve a adição de álcool a uma solução saturada de sal em água. Esta prática deixa claro para os alunos como ocorre a solubilidade de diferentes solutos nos solventes e como isso afeta a saturação das soluções. Além disso, essa aula também pode ser utilizada para abordar os conteúdos de ligações de hidrogênio, mostrando a relação entre forças intermoleculares, polaridade e solubilidade das substâncias.

5. RECURSOS UTILIZADOS

Este trabalho foi desenvolvido na residência de cada aluno, utilizando um espaço onde foi gravada a aula prática com o celular e posteriormente a atividade foi postada no *Classroom*, também conhecido como *Google* sala de aula.

6. AGRADECIMENTOS

Agradecemos a participação dos alunos da turma 205 Tainara Dias Batista, Felipe Barcella dos Santos, Danielle Pedroso Gonçalves, Leticia Machado de Oliveira, Fernanda Altenetter da Silva, Isadora Souza Pereira, Isadora do Carmo Souza, Vitória Gomes da Silveira, Vitória Flores Portal, Suelen da Costa Fernandes da Escola Estadual de Ensino Médio Patrulhense pela disponibilidade do material. A aluna no PIBID-SAP Aline Beatriz Duarte de Oliveira pela organização do material e edição dos vídeos.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

FELTRE, R. **Química: Físico-Química - 7º edição**, São Paulo: Moderna, 2008.

SILVA, R. S. ***Diferenças entre ferramentas síncronas e assíncronas no EAD – Eadbox***. Disponível em: <<https://eadbox.com/ferramentas-sincronas-e-assincronas/>>, Acessado em: 16 de março de 2021.