

INTERVENÇÃO

Suco do Chaves?

Autor: Lucas Souza

Plano da Intervenção

CONTEXTUALIZAÇÃO

Os indicadores ácido-base são substâncias que mudam de cor, informando se o meio está ácido ou básico.

Geralmente, essas substâncias estão presentes em frutas, verduras, folhas e flores bem coloridas. Alguns exemplos são a beterraba, jabuticaba, repolho roxo entre outras.

O repolho roxo assim como muitas plantas possui substâncias coloridas na sua seiva, chamadas antocianinas. Elas apresentam a propriedade de mudar de cor na presença de ácidos ou bases.

HABILIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS

- Verificar com o uso do indicador natural, a acidez ou basicidade das soluções;
- Construir um indicador natural a partir do extrato de repolho roxo, para testes de soluções ácidas e básicas.

CONHECIMENTOS MOBILIZADOS

- Diferenciar o que são substâncias ácidas e básicas;

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- 1° Momento: Inicia-se questionando os alunos o que sabem sobre ácidos e bases e como diferenciar cada substância;
- 2° Momento: Em seguida realiza-se o experimento;
- 3° Momento: Será entregue aos estudantes uma folha contendo questões relacionadas com a atividade prática.

MATERIAIS

- Repolho roxo - Vinagre - Álcool

- Leite - Suco de limão - Açúcar

- Sal - Água Sanitária - Bicarbonato de sódio

- Bequeres - Placas de petri - Colher

REGISTRO DA INTERVENÇÃO

Esse experimento mostra como construir uma escala de pH para distinguir entre substâncias ácidas e básicas. Nesta atividade utiliza-se o repolho roxo que reage em meio a substâncias ácidas e básicas como por exemplo: o limão formando uma solução ácida.



Figura 1: Sólidos e líquidos utilizados na atividade.



Figura 2: Alunos realizando a atividade

ANEXOS:

RELATÓRIO

- 1. Quais as vantagens e desvantagens desta técnica empregada no experimento proposto.
- 2. Quais outras fontes de antocianinas que são utilizadas como indicadores naturais de pH
- 3. Construir uma escala de pH com os elementos utilizados em escala do mais ácido ao mais básico.

AVALIAÇÃO:

A avaliação do conhecimento foi através de questões relacionadas ao tema da prática bem como a participação dos alunos durante a execução da mesma.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Mundo educação. Disponível em: http://mundoeducacao.bol.uol.com.br/quimica/indicadores-acido-base naturais.htm Acesso em: 25 de Agosto de 2016.