**Universidade Federal de Rondônia – UNIR**

**Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – PIBID**

ESCOLA:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

PROFª :\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

DISCIPLINA:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

NOME:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

SÉRIE: \_\_\_\_\_ VALOR:\_\_\_\_\_\_

**TESTANDO A CONDUTIVIDADE ELÉTRICA DE ALGUNS MATERIAIS, FAZ PARTE DE UMA DAS CARACTERÍSTICAS DO SOLUTO (DISPERSO)**

**1-Introdução:**

Algumas substâncias quando em meio aquoso são capazes de conduzir eletricidade. Isso se deve porque há uma dissociação de átomos em íons com carga elétrica positiva (cátion) e negativa (ânion). Estas substâncias são **chamadas de eletrólitos** e ocorre uma migração de cátions e íons na solução dos eletrólitos.

Para classificarmos o grau de condutibilidade elétrica de um eletrólito devemos levar em consideração a concentração, o grau de ionização, a natureza do solvente. Dessa forma podemos dividir em solução eletrolíticas e não eletrolítica, segundo sua capacidade de conduzir ou não eletricidade.

A água é considerada um solvente universal justamente porque a maioria das substâncias (principalmente os eletrólitos) são dissolvidas em água e por isso foi escolhida para o experimento.

O processo em que os íons são liberados no líquido é chamado de dissociação. Conforme a maior ou menor capacidade de condução de eletricidade da solução, os eletrólitos podem ser classificados em eletrólitos fracos e fortes.

**2 – Objetivo:**

Verificar a condutibilidade elétrica de algumas soluções, tendo como base o nível de dissociação em água.

**3 - Materiais utilizados:**

Béqueres; Lâmpada de 25 V; Fio; Tomada;

**4 - Soluções**

Ácido acético (0,25 Mol/litro); (H3CCOOH) vinagre

Ácido cítrico (10g/0,5 L); (C6H8O7) limão

Sal de cozinha;(NaCℓ)

Açúcar;( C6H12O6 )

Ácido clorídrico;(HCℓ)

**5 - Procedimento**

Após feita cada uma das soluções diluídas acima e separadas em béqueres; e também separada os materiais não diluídos, procede-se o experimento de forma simples testando a capacidade de cada líquido de conduzir ou não eletricidade por meio do sistema montado com os fios, a lâmpada e o soquete, formando um pequeno circuito elétrico.

**6 – Questões**

1. Qual(ais) material(ais) conduzem corrente elétrica? Justifique sua resposta.
2. Qual(ais) material(ais) não conduzem corrente elétrica? Justifique sua resposta.

**Referências:**

Roteiro utilizado pela escola E.E.E.M. Major Guapindaia. Adaptado pelos bolsistas do PIBID.