**Universidade Federal de Rondônia – UNIR**

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

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

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

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

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

SÉRIE: \_\_\_\_\_ VALOR:\_\_\_\_\_\_

**AVALIAÇÃO EXPERIMENTAL DE QUÍMICA**

**1ª** **EXPERIÊNCIA**:

**Materiais**

**●** 2 comprimidos efervescentes contra azia

● 2 copos de vidro

● detergente

**Procedimento**

● Triture um comprimido de antiácido efervescente e reserve.

● Pegue dois copos e acrescente 100ml de água.

● Acrescente 5 gotas de detergente em cada um dos copos com água e adicione, no primeiro copo, o comprimido sem triturar e, no segundo copo, o triturado.

● Anote suas observações.

**Perguntas:**

1. Sabendo que o comprimido efervescente contra azia contém bicarbonato de sódio (NaCO3) e uma substância de caráter ácido(H+), e que ao ser dissolvido em água ocorre a reação **NaHCO3(aq) + H+ Na+(aq) + H2O(ℓ) + CO2(g),** e considerando os 10 segundos iniciais, em qual dos copos houve maior liberação de gás carbônico?

 2)Identifique o único fator que está sendo modificado no experimento.

 3)Em qual dos copo a reação foi mais enérgica r rápida? Por quê?

**2ªEXPERIÊNCIA:**

**Materiais:**

**●** 2comprimido efervescente contra azia

● 2 copos de vidro

● detergente

● água à temperatura ambiente e água gelada

**Procedimento:**

**●** Pegue 2 copos. No primeiro, adicione água bem gelada; no segundo, água temperatura ambiente.

●Acrescente 5 gotas de detergente em cada um dos copos com água e adicione, em cada um, separadamente, um comprimido efervescente.

●Anote suas observações.

**Perguntas:**

1. Sabendo que o comprimido efervescente contra azia contém bicarbonato de sódio (NaCO3) e uma substância de caráter ácido(H+), e que ao ser dissolvido em água ocorre a reação **NaHCO3(aq) + H+ Na+(aq) + H2O(ℓ) + CO2(g),** e considerando os 10 segundos iniciais, em qual dos copos houve maior liberação de gás carbônico?

1. Identifique o único fator que está sendo modificado no experimento.
2. Em qual dos copos a reação foi mais enérgica r rápida? Por quê?

**3ªEXPERIÊNCIA:**

**Materiais:**

● 10ml de água oxigenada(H2O2aq) 20 volumes

● 1 pedaço pequeno de batata crua

● 1 proveta de 10mL

● 2 tubos de ensaio

● detergente

**Procedimento:**

● Coloque 5 mL de (H2O2aq) 20 mL em cada um dos tubos de ensaio.

●Adicione, em um deles, o pedaço de batata e observe.

●Anote suas observações.

**Perguntas:**

1)Sabendo que a água oxigenada sofre decomposição segundo a reação 2 H2O2(aq) 🡪2 H2O(ℓ) + O2(g),qual a diferença observada nos dois tubos? O que causou essa diferença?

**REFERÊNCIA:**

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