

TÍTULO : Pasta de dente de elefante

MOTIVAÇÃO 1:



Figura 1: Imagem disponível em: [https://encrypted-tbn2.gstatic.com/images?](https://encrypted-tbn2.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcSBOFvGFbv81FuWelE-F7LCWOyvGsGVlY9elo16gZnnD-IuD19ttMgELDjV)

[q=tbn:ANd9GcSBOFvGFbv81FuWelE-F7LCWOyvGsGVlY9elo16gZnnD-IuD19ttMgELDjV](https://encrypted-tbn2.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcSBOFvGFbv81FuWelE-F7LCWOyvGsGVlY9elo16gZnnD-IuD19ttMgELDjV) Acessado em: 02/05/ às 21h: 44min

MOTIVAÇÃO 2: Vídeo disponível em: <http://youtu.be/VGxucydijHg> acessado em : 07/04/2014 às 12h :30 min. (Anexo: CD/atividade13/ Catalisadores.mp4)

HABILIDADES:

- Evidenciar a ocorrência de reação química através de desprendimento de gás.
- Equacionar as reações químicas de Síntese e análise
- Saber que a adição de detergente no experimento propiciará a formação de colóides.
- Reconhecer o caminho de um catalisador em uma reação.

CONTEÚDOS :

- Reações de Síntese ou adição
- Reações de Análise ou decomposição.
- Colóides.
- Catalisadores.

PROFISSÕES ENVOLVIDAS

Biólogos, Farmacêuticos, laboratorista de análise, professores entre outros.

QUESTÃO PROBLEMA

O que é preciso para que uma reação aconteça?

Todas são possíveis? Justifique sua resposta .

A algum meio para que ela seja mais eficaz? Há prejuízo ou benefícios? Justifique sua respostas.

PROCEDIMENTO

Foi propiciado pela professora supervisora Jucimara Uliana esse roteiro experimental onde os alunos realizaram a prática a reação de decomposição do peróxido de hidrogênio com o uso de catalisador (iodeto de potássio).

Ao término da atividade experimental farão as atividades referentes ao currículo e também um relatório que especificará não somente a parte conceitual das reações , mas também a participação e argumentação do grupo mediante discussão dos resultados.

Obs. Para elaboração do relatório o grupo pesquisará em diferentes fontes, no entanto, não poderá esquecer de referenciar, ou seja ,seguirá as normas da ABNT.

ATIVIDADES RELACIONADAS AOS CURRÍCULO

1-Ao se colocar sobre um fermento recente, a água oxigenada toma o contato com uma substância X acelera a seguinte reação química

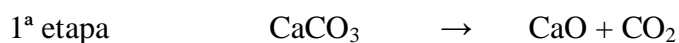


Neste momento a água oxigenada parece ferver

- a) Explique o que vem á ser essa aparente fervura
- b) Qual é o papel desempenhado pela substância X?

2- Frascos contendo água oxigenada devem ser guardados em locais escuros para conservá-los por mais tempo. Explique por quê?

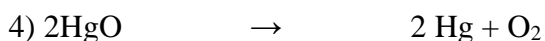
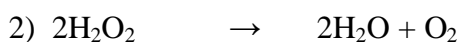
3- Uma maneira de se obter industrialmente o NaHCO_3 (bicarbonato de sódio ou hidrocarbonato de sódio) é pelo chamado processo Solvay, que consta da seguinte sequência de reações:



Classifique cada etapa de acordo com o tipo de reação

2- (U.F. Viçosa-MG mod.) Analise as reações.

A sequência que melhor representa os tipos de reação é respectivamente:



A) Análise, Adição, análise e adição

B) Síntese, análise, síntese e análise.

C) Decomposição, adição, adição e decomposição

D) Análise, análise, síntese e síntese

CONCLUSÃO

Espera-se com este experimento o aluno saiba observar as que as reações de análise acontecem no dia a dia e que o uso de catalisadores acelera o processo de decomposição, mas não altera o produto e que estas por sua vez podem ser benéficos ou prejudiciais.

Faça conclusões precisas ao redigir o relatório elencando a diferenciação entre as reações com a adição ou não de catalisadores.

Relacione o experimento com os conteúdos trabalhados em aulas anteriores.

AValiação

A avaliação decorrerá durante toda atividade experimental, considerando os conhecimentos prévios dos alunos, bem como os conteúdos adquiridos após a aula, através das leituras de complementação e relatos de suas observações por escrito e oralmente.

Será analisado também a criatividade, o respeito e a participação, no entanto, terei o bom senso, pois conhecê-los e respeitar seus limites de aprendizagem é a melhor forma de avaliação.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

- Fez a relatório proposto no prazo estipulado. Aqueles que não entregarem no prazo, a atividade perderá 1 ponto.
- Explicou por escrito o significado desse relatório, explorando sua percepção em relação a reação de análise e a influencia do uso de catalisadores no processo.
- Escreveu o relatório com clareza, coesão e objetividade.
- Obedeceu as normas gramaticais e ortográficas da língua portuguesa, bem como as regras da ABNT .
- Apresentou criatividade e originalidade na prática experimental (Desenhos de representação, conclusões precisas).
- Respondeu as questões propostas referentes ao currículo com argumentação própria.

Prazo: ___/___/ ____ a ___/___/ ____ (Definir com a classe) Valor: de 0 á 3

COORDENADOR DE ÁREA: Prof Dr Osmar Caôn Filho

PROFESSORA SUPERVISORA: Jucimara Uliana Gomes

BOLSISTAS: Carina Augusta Gaspar,

Denize Flauzino Secco,

Kristiane Fanti Del Pino,

Nadilson de Lima

Rafaela Teixeira de Brito

DISCIPLINA: Química

2ª SÉRIE: Ensino Médio

PERÍODO: 2º Bimestre/2014

ANEXO

FOTOS



Figura 2: Bolsista Carina Gaspar com alunos durante a realização da prática pasta de dente de elefante.

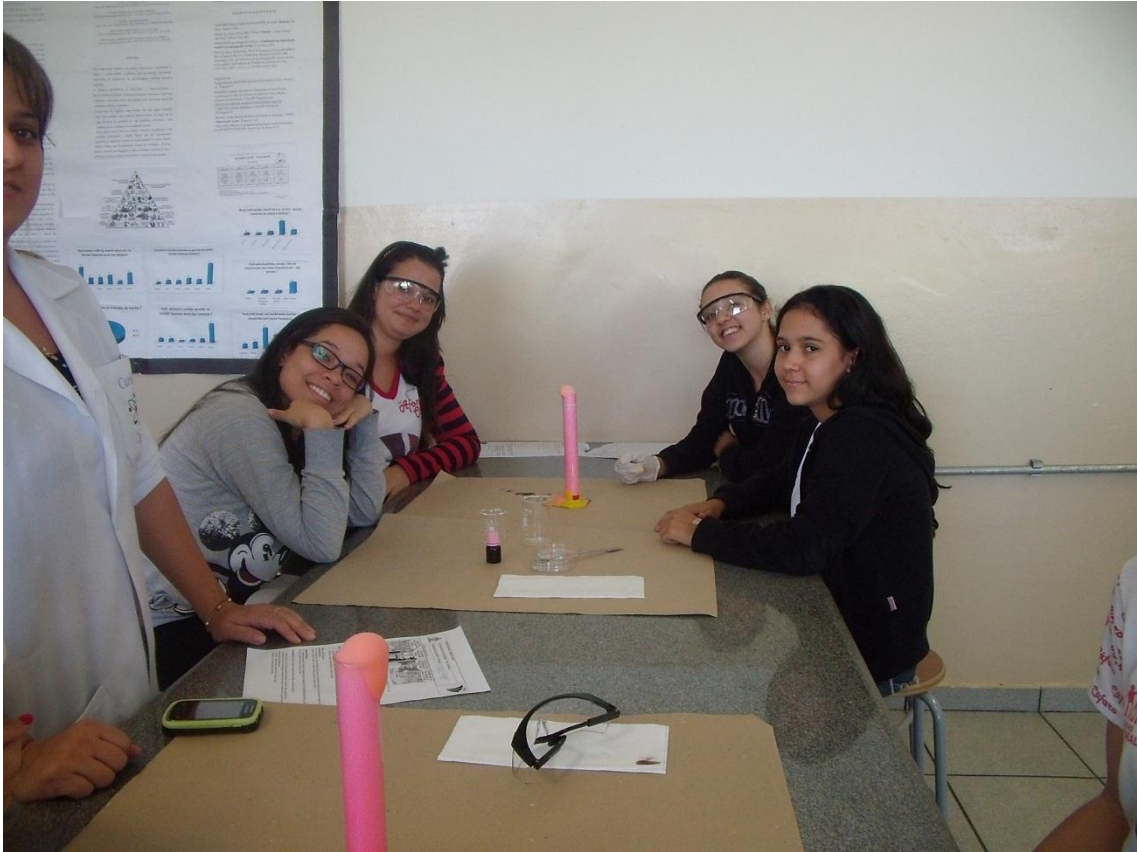


Figura 3: Bolsista Carina Gaspar com alunos durante a realização da prática pasta de dente de elefante.



Figura 4: Bolsista Carina Gaspa, ao fundo, r com alunos durante a realização da prática pasta de dente de elefente.

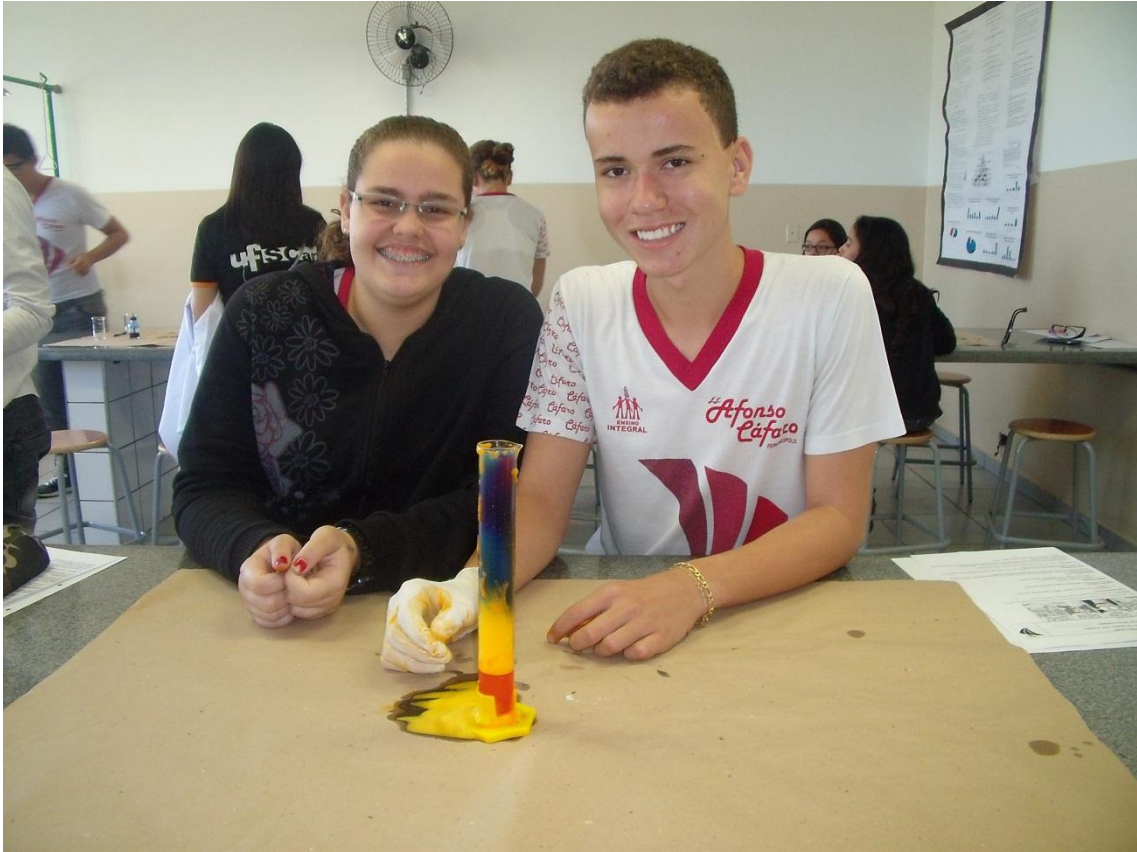


Figura 5: Alunos da E E Afonso Cáfaró durante a realização da prática pasta de dente de elefante.

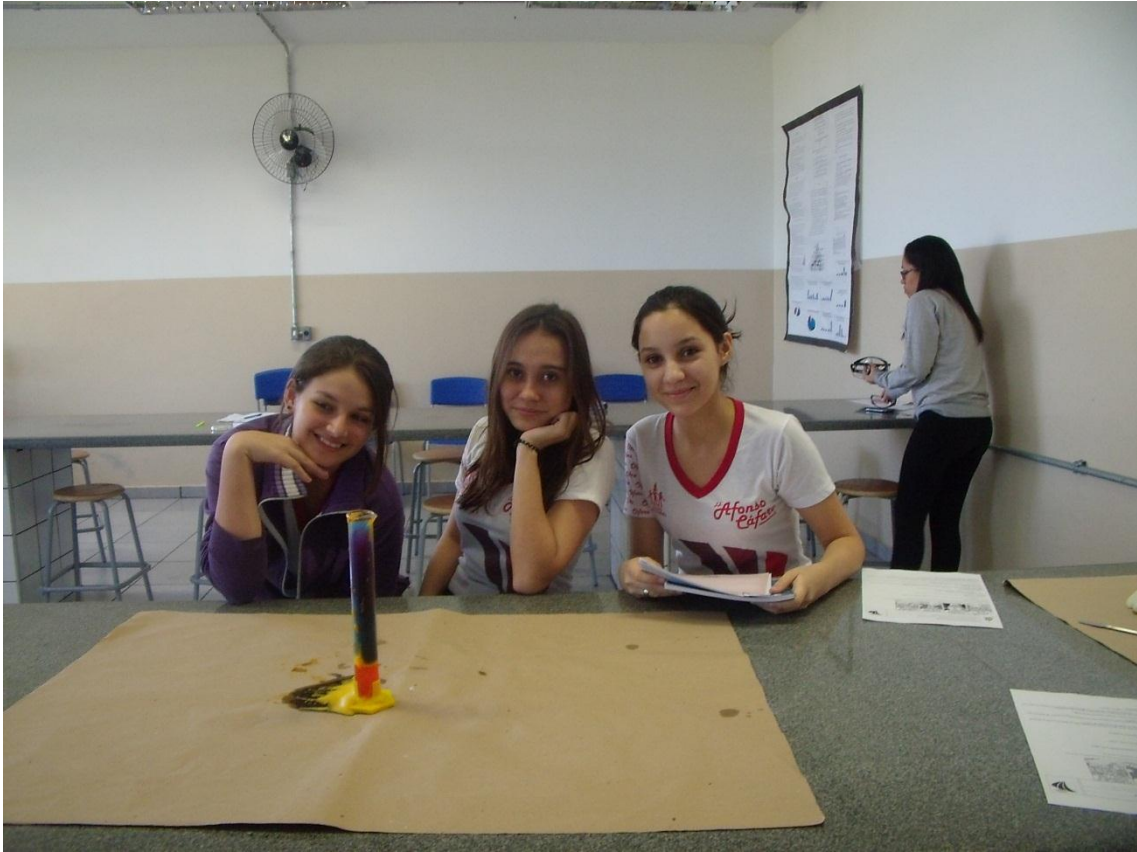


Figura 6: Alunos da E E Afonso Cáfaro durante a realização da prática pasta de dente de elefente.



Figura 7: Alunos da E E Afonso Cáfaró, sob orientação da pibidiana Carina, durante a realização da prática pasta de dente de elefante.



Figura 8: Resultado da pratica de pasta de dente de elefante que basea-se na reação de decomposição do peróxido de hidrogênio com o uso de catalisador (iodeto de potássio).