

“PERÓXIDO DE HIDROGÊNIO E SUAS PROPRIEDADES”

ABREU, Tamiris de; NOVAES, Dalila Fernandes; GUINESE, Luciana Simionatto

Faculdades Integradas ASMEC – UNISEPE – União das Instituições de Serviço, Ensino e Pesquisa Ltda. (www.asmec.br)

INTRODUÇÃO

Mais conhecido como água oxigenada, o peróxido de hidrogênio é um líquido incolor que, quando exposto à temperatura ambiente, sua fórmula química é H_2O_2 e se classificam conforme sua concentração.

Diversas são as utilidades e propriedades da água oxigenada, dentre elas, pode-se citar sua ação como conservante em indústrias alimentícias; como bactericida e fungicida de sementes na agricultura; na restauração de pinturas à óleo, na restauração de cores brancas escurecidas devido a ação de poluentes atmosféricos; entre outras

Como oxidante, suas aplicações abrangem a oxidação seletiva e manufatura de compostos orgânicos, branqueamento de polpa na indústria de papel e, no tratamento de efluentes aquosos, sendo responsável pela mineralização de diversos compostos orgânicos

Poucas são as pessoas que conhecem as diversas utilidades da água oxigenada, sendo um produto simples e barato e pode ser utilizado de várias formas, as quais serão abordadas a seguir neste trabalho.

MATERIAIS E MÉTODOS

Para a realização deste trabalho foi utilizado uma revisão de literatura utilizando livros de autores como Feltre (2004) e Tortora (2012), Evangelista (2003); sites indexados, revistas e artigos já publicados, procurando entender as visões de diferentes autores sobre o tema e demonstrar a importância das propriedades do peróxido de hidrogênio nas diversas situações, desde a agricultura até a indústria têxtil, sendo relevante sua participação em todos os processos em que esse composto se encontra envolvida.

REFERÊNCIAS

- FELTRE, Ricardo, 2004. “**Química Geral**”. São Paulo, 6ª edição, Editora Moderna.
 CANTO, Eduardo Leite de; PERUZZO, Francisco Miragaia, 2003. “**QUÍMICA: na abordagem do cotidiano**”. São Paulo, 3ª edição, Editora Moderna.
 TORTORA, G.J., FUNKE, B.R., CASE, C.L. **Microbiologia**. 10ed. Porto Alegre: Artmed, 2012, 934P.

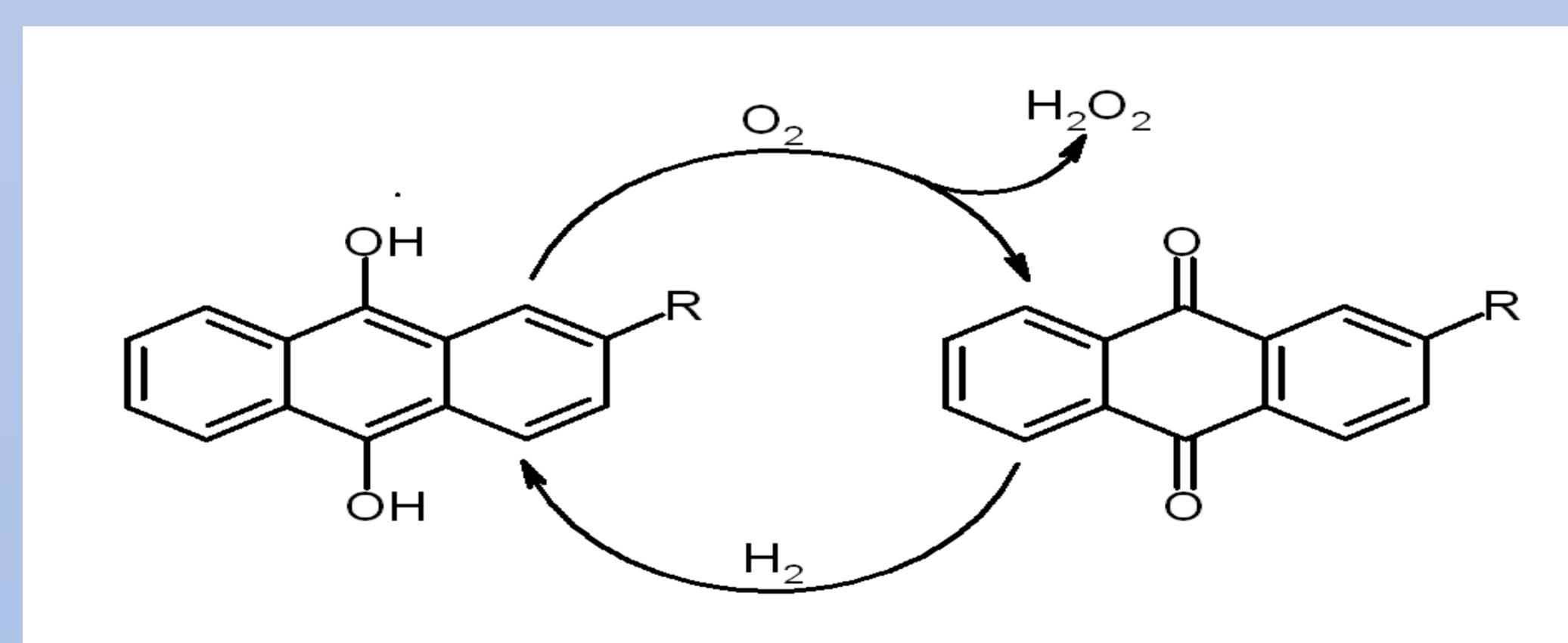
ANÁLISE E RESULTADOS

Num ambiente doméstico, a água oxigenada encontra uma imensa diversidade de usos. Diluída em água, ela pode ser vendida normalmente em farmácias para o tratamento de feridas. Ele serve para conter pequenos sangramentos e suas propriedades oxidantes servem para limpar microorganismos causadores de infecções. Na escovação, o peróxido de hidrogênio, pode combater germes causadores de doenças bucais e auxilia no clareamento dentário. Pode também ser utilizado na desinfecção de roupas de cama que tiveram contato com sangue ou outras secreções. A água oxigenada na concentração de 30 ou 40 volumes também é comumente utilizada para o clareamento do cabelo.

Nas indústrias, este composto é utilizado em concentrações mais elevadas para clarear tecidos, pasta de papel, e ainda pode atuar como combustível no ajuste e correção nas trajetórias e órbitas de satélites artificiais no espaço.

Na área da química esse composto é usado como componente da espuma de borracha orgânica e outras substâncias químicas. Em outras áreas como na investigação é usado para medir a atividade de algumas enzimas como a catálise.

REAÇÃO QUÍMICA DA FORMAÇÃO DA ÁGUA OXIGENADA



CONCLUSÃO

O principal objetivo deste trabalho foi demonstrar aos futuros Químicos as diversas propriedades e aplicações do Peróxido de Hidrogênio para que estes, por sua vez, possam instruir as pessoas sobre o uso adequado deste potente composto.