

BIOCATÁLISE DO EUGENOL POR *COCOS NUCIFERA* L.

Hian Willans Santos Teixeira¹, Luciana Lucas Machado²

¹*Discente do Centro das Humanidades (CCBS/UFOB, Barreiras-Ba/Brasil), hian.t7245@ufob.edu.br,*

²*Docente do Centro das Humanidades (CCET/UFOB Barreiras-Ba/Brasil), luciana.lucas@ufob.edu.br*

O presente trabalho investiga as propriedades biocatalíticas da água de coco (*Cocos nucifera* L.) com foco na biorredução do eugenol, um composto orgânico presente em óleos essenciais. A água de coco, tanto do tipo verde quanto amarelo, possui uma composição rica em compostos bioativos, como álcoois, cetonas, ésteres e ácidos graxos, além de apresentar atividade antioxidante e enzimática. O objetivo foi avaliar a capacidade da água de coco verde, cultivada no Oeste da Bahia, como biocatalisador em reações de biorredução de eugenol. As amostras foram processadas por meio de agitação mecânica e analisadas em cromatografia gasosa acoplada a espectrometria de massas (CGMS). Os resultados mostraram uma ausência de biorredução em tempos inferiores a 72 horas de reação, contradizendo as expectativas iniciais. Surpreendentemente, após 72 horas de agitação, observou-se a formação de compostos derivados da oxidação do eugenol, com destaque para a vanilina. Esse comportamento sugere que, sob certas condições, a água de coco pode promover reações oxidativas, ao invés de redutoras, revelando um potencial ainda inexplorado na literatura científica para o uso da água de coco em processos de biocatálise.

Palavras-Chave: Biorredução, eugenol, água de coco, oxidação

Agência Financiadora: CNPq.