

# PRODUÇÃO DE LIPASES DE FUNGOS ISOLADOS DE SEDIMENTOS DO LITORAL CEARENSE

## II Encontro de Iniciação Acadêmica

Ramon Mota de Sousa, Yana Letícia de Castro e Silva, Fatima Miranda Nunes

As enzimas utilizadas em processos industriais tem como principais representantes as hidrolases. Dentro desse grupo de enzimas destacam-se as lipases que são enzimas capazes de hidrolisar óleos e gorduras e podem levar à produtos de alto valor agregado. O presente trabalho diz respeito a produção de lipases por fungos isolados de sedimentos marinhos do litoral cearense. Enzimas de ambientes marinhos são relatadas na literatura por serem capazes de suportar condições extremas. As cepas isoladas tiveram sua atividade lipolítica testada em meio de cultura sólido contendo Tween 80® como substrato lipídico, além de peptona 10 g/L, NaCl 5 g/L, CaCl<sub>2</sub>.2H<sub>2</sub>O 0,1 g/L e ágar 20 g/L. As linhagens foram inoculadas no meio de cultivo e incubadas à 25 °C por até 6 dias e a atividade lipolítica era verificada através da formação de um halo opaco ao redor da colônia. A atividade enzimática foi mensurada por meio do índice de atividade enzimática relativa (IAER), calculado através da razão entre a área do halo de atividade e a área de crescimento da colônia. Dos 13 isolados testados aquele que apresentou melhores resultados para a produção de lipase foi a cepa A com IAER 2,53 ± 0,50. Essa cepa foi caracterizada por análise morfológicas e revelou tratar-se de um fungo do gênero *Cladosporium*. As próximas etapas desse trabalho referem-se a produção e obtenção do concentrado de enzimas lipásicas desse fungo através de cultivo submerso.

Palavras-chave: LIPASE. FUNGO. ENZIMA. SEDIMENTO.