



ANÁLISE DE VARIÂNCIA PARA AUXILIAR NA OBTENÇÃO DA PADRONIZAÇÃO DO INÓCULO DE *Penicillium sp* QUE PERMITA POTENCIALIZAR A PRODUÇÃO DE COLORANTE NATURAL VERMELHO

Joycy Samira da Silva ¹, Janduy Guerra Araújo ²

RESUMO

O uso constante dos corantes sintéticos nas últimas décadas resultou em diversos problemas relacionados à saúde humana e ambiental. Na tentativa de mitigar esses problemas surge uma crescente demanda por colorantes naturais, o que estimula a prospecção de fungos produtores de colorantes naturais para viabilizar a substituição do uso de corantes sintéticos. Em estudo realizado por nosso grupo de pesquisa foi identificado o fungo C1I3, pertencente ao gênero *Penicillium*, que apresenta potencial para produzir colorante natural vermelho (CNV), em meio sólido e em meio líquido, alcançando-se, produção média de 9,9 UA 500nm. No entanto, durante a realização dos experimentos verificou-se grande variação na produção de CNV, dessa forma, neste projeto propõe-se a padronização do inóculo como forma de minorar a variação da produção. O fungo *Penicillium sp.* C1I3 foi mantido em meio BDA. Foram avaliados os efeitos de quatro tipos de inóculo sobre a produção de CNV: 1. Inóculo por esporos, 2. Inóculo micelial sólido, 3. Inóculo micelial líquido e 4. Inóculo por Imobilização. O efeito de cada tipo de inóculo foi avaliado em meio líquido GMS. Após incubação por 7 dias com agitação de 60 rpm, sem controle de temperatura, a cultura foi filtrada e o extrato bruto utilizado para a determinação do CNV por meio de espectrofotômetro, expressa em unidades de absorbância (UA), a 490 nm. Os dados coletados foram analisados mediante a um Teste de Hipótese e posteriormente respondido pela Análise de Variância (ANOVA).

Palavras-chave: FUNGO, TESTE DE HIPÓTESE, UNIDADES DE ABSORBÂNCIA.

1- Aluno do Curso de Engenharia de Biotecnologia e Bioprocessos, UAEB/CDSA/UFCG, Sumé, Campina Grande, PB, joycy.samira@estudante.ufcg.edu.br.

2- Doutor, Professor do Magistério Superior, UAEB/CDSA/UFCG, Sumé, Campina Grande, PB, janduy.guerra@gmail.com