



INSTITUTO FEDERAL  
Sertão Pernambucano | Campus  
Petrolina

## XVI JORNADA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

07 e 08/10

ISSN: 2447-7435

### **Extração e caracterização do óleo essencial de cebola roxa (*Allium Cepa*) produzida na região do Vale do São Francisco**

Deiseele De Souza Santos<sup>1</sup>; Arão Cardoso Viana<sup>2</sup>; Jayne Ribeiro De Lima<sup>3</sup>; Juliana Cantalino Dos Santos<sup>3</sup>

1-Orientando - Campus Petrolina- e-mail para contato: deiseele.santos@aluno.ifsertao-pe.edu.br;

2- Orientador - Campus Petrolina e-mail para contato: arao.viana@ifsertao-pe.edu.br;

3- Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano – Campus Petrolina;

#### **RESUMO**

No Vale do São Francisco a cebola é fonte de renda para pequenos produtores durante todo o ano visto que há disponibilidade hídrica presente na localidade que torna capaz o plantio contínuo. Por apresentar em sua composição os flavonoides, antocianinas, quercetinas e outros componentes importantes como vitaminas, fibras, proteínas e outros, é crescente o número de pesquisas referentes a esse bulbo pois atua contra distúrbios gástricos, ações fúngicas e de bactérias, diminui sintomas de asma e outras doenças. O presente trabalho teve o objetivo de avaliar a capacidade antibactericida do óleo essencial extraído de amostras de cebola roxa cultivadas na região do Vale do São Francisco. Seis amostras de cebola roxa foram obtidas no comércio de Juazeiro-BA, sendo obtidas 12 amostras de óleos essenciais utilizando os solventes Hexano PA e Etanol PA por rotaevaporação. Foi extraído o óleo essencial da casca e parte comestível das cebolas roxas e posterior realização de avaliação do rendimento de cada amostra e análises microbiológicas pelo método de difusão de disco. O rendimento do óleo na extração com o álcool foi entre 30ml a 50ml, no hexano entre 2ml a 3ml. Os testes microbiológicos para *E. Coli* foram feitos com as amostras de 1 a 5 e *S. aureus* SPP com as amostras cinco e seis. Os resultados da *E. Coli* foram favoráveis para todas as amostras com hexano e 0 para etanol, enquanto da *S. aureus* não apresentou resultado significativo para hexano. A média do halo variou entre 2mm a 16mm, sendo sensível quando a inibição acima de 8mm e resistente quando inferior. Embora as extrações utilizando o Hexano apresentaram resultados satisfatórios, a metodologia empregada e o solvente em destaque na pesquisa são poucos viáveis na indústria alimentícia, isso porque contém substâncias inflamáveis e é altamente tóxico, sendo necessário uma técnica de purificação após a obtenção do óleo essencial, ocasionando em custos mais elevados e maior tempo para a execução do processo

**Palavras-chave:** Óleo essencial; Conservação de alimentos; Antibacteriana.

**AGRADECIMENTOS:** Ao IFSertaoPE pela concessão da bolsa.

**Modalidade:** PIBIC

**Campus:** Petrolina