

## PROCESSO DE EXTRAÇÃO DE ÓLEOS ESSENCIAIS DE PROTIUM HEPTAPHYLLUM (AUBL.) MARCHAND DO SUL DA BAHIA E A INVESTIGAÇÃO DO SEU EFEITO EM BIOENSAIOS VEGETAIS

**AUTOR:** ISABELE PEREIRA DE SOUSA

**CO-AUTOR/ORIENTADOR:** KHETRIN SILVA MACIEL

**Resumo:** O objetivo do projeto é o processo de extração de óleo essencial de *Protium heptaphyllum* (Aubl.) Marchand e a investigação do seu efeito em bioensaios vegetais. O experimento de extração do óleo foi realizado no Laboratório de Ecotoxicologia da CEPLAC e para a extração do óleo essencial foi utilizada a técnica hidrodestilação em aparelhagem do tipo Clevenger. Para a extração do óleo, foram utilizados 50 g de resina de *P. heptaphyllum*, colocados em contato direto com 250 mL de água, durante 2 horas na temperatura de 80 °C. Para a realização dos bioensaios fitotóxicos foram utilizadas sementes de *Lactuca sativa* L. além do controle negativo com água destilada, as sementes foram expostas às concentrações de 6,25; 12,5; 25; 50 e 100 g L<sup>-1</sup> do óleo preparado. Após a medição radicular 48 h, 10 raízes de cada tratamento foram fixadas em metanol: ácido acético (3:1), e armazenadas a -20 °C. Após 120 h ao tratamento de imersão das sementes no extrato produzido foi induzida ao processo de análise de divisão mitótico para identificar as células meristemáticas para localizar as fases das células. O resultado obtido no processo de extração dos óleos essenciais definiu o tempo para extração dos óleos, é satisfatório quando se é extraído em curto período de tempo, pois, o prazo extenso pode ocasionar as perdas significativas dos compostos químicos, além de ser muito tóxico e influencia no desenvolvimento das sementes de alface não ocorrendo germinação em nenhuma concentração de óleo.

**Palavras-chave:** *Protium heptaphyllum* (Aubl.) Marchand, extração de óleos essenciais.