

## PERFIL FITOQUÍMICO E SCREENING ANTIOXIDANTE INICIAL DO ÓLEO ESSENCIAL DE FRUTOS DE *SCHINUS TEREBINTHIFOLIUS* RADDI

NAYARA BISPO MACEDO (CRN 5 6812)  
RAQUEL OLIVEIRA PEREIRA  
ERIVAN VIEIRA BARBOSA JUNIOR  
JULIANA OLIVEIRA DE MELO  
ANA MARA DE OLIVEIRA E SILVA

*Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, SE, Brasil, nayara\_bispo@hotmail.com*

**INTRODUÇÃO:** *Schinus terebinthifolius* Raddi, também conhecida como pimenta rosa, pertence à família *Anacardiaceae*, é encontrada ao longo da costa brasileira e seus frutos, ricos em óleo essencial, vem ganhando destaque pelo seu potencial econômico e gastronômico para a população. O óleo essencial é rico em terpenos, o que pode conferir a este fruto propriedades biológicas ainda pouco conhecidas, tal como a propriedade antioxidante. **OBJETIVO:** Identificar e quantificar os compostos presentes no óleo essencial de frutos de *S. terebinthifolius*, e avaliar sua capacidade antioxidante *in vitro*. **MÉTODOS:** Frutos frescos foram coletados e secos à temperatura ambiente. Análises cromatográficas foram utilizadas para identificação e quantificação dos componentes do óleo essencial, bem como avaliação da atividade antioxidante nas diferentes concentrações de 30, 100 e 300 µL/mL por diferentes métodos *in vitro* baseados na captura dos radicais livres 2,2-difenil-1-picrilhidrazila (DPPH) e 2,2'-azinobis(3-etilbenzotiazolina-6-ácido-sulfônico) (ABTS), além da capacidade antioxidante pelo potencial de redução do ferro (FRAP). Os ensaios antioxidantes foram realizados em triplicata, e foi utilizado o Trolox (100 µg/mL) como padrão. Para o tratamento estatístico dos dados foi utilizada a análise de variância de uma via (ANOVA), seguida do teste Tukey, usando-se o *software* Prism® 6.0 (GraphPad) adotando nível de significância de  $p < 0,05$ . **RESULTADOS:** A análise cromatográfica por CG/EM/DIC permitiu a identificação e quantificação de 100% dos componentes obtidos a partir do óleo essencial dos frutos de *S. terebinthifolius*. Foram identificados um total de treze compostos, incluindo monoterpenos e sesquiterpenos, sendo  $\gamma$ -3-careno (33,03 %),  $\alpha$ -felandreno (22,80 %),  $\beta$ -felandreno (12,65 %),  $\alpha$ -pineno (13,60 %) e elemol (7,44 %) os compostos majoritários. O óleo essencial inibiu o radical DPPH em porcentagens que variaram de  $24,36 \pm 4,13$  a  $54,81 \pm 2,88$  %, demonstrando ser uma atividade dependente do tempo. Foi observado também inibição de  $35,44 \pm 2,45$  a  $83,03 \pm 0,94$  % para o ensaio do radical ABTS, além de resposta dose-dependente entre as concentrações. Todas as concentrações apresentaram capacidade redutora, exibindo entre  $354,131 \pm 4,19$  a  $493,27 \pm 29,39$  µM de equivalentes de sulfato ferroso produzido/mL. Os resultados demonstram que o óleo essencial da pimenta rosa possui capacidade antioxidante por meio do mecanismo de transferência de elétrons. **CONCLUSÃO:** Assim, compostos presentes nos frutos de *S. terebinthifolius* indicam que esta pimenta pode representar uma fonte de compostos com atividade biológica importante, incluindo potencial redox, devendo ser melhor explorada para reforçar o papel que especiarias tem na culinária e seus possíveis benefícios à saúde.

**Palavras-chave:** *Anacardiaceae*, terpenos, antioxidantes.

**Órgão de fomento e número do processo | Funding agency and case number:** FAPITEC/CAPEs e CNPq (Edital Universal 447657/2014-3).