

AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE TÓXICA E DO PERFIL FITOQUÍMICO DO EXTRATO ETANÓLICO DAS FOLHAS DE *OCIMUM GRATISSIMUM* (ALFAVACÃO)

GOMES, Adenilson Veríssimo; CUNHA, Gracielle Oliveira Sabbag

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA - IFG, ANÁPOLIS, GO, BRASIL
LICENCIATURA EM QUÍMICA

1 INTRODUÇÃO

Durante o processo de evolução, o homem primitivo buscou na natureza alternativas para adaptação ao meio e condições para a sobrevivência. Necessidades básicas como nutrição, reprodução e proteção foram sendo descobertas intuitivamente e aprimoradas por meio de experiências, desta forma foi constatado o potencial das plantas para tratamento de doenças¹. Várias plantas utilizadas no tratamento de doenças sem nenhuma comprovação científica serviram de base para a busca do isolamento de compostos bioativos².

A espécie *Ocimum gratissimum* Lamiaceae (Figura 1), conhecida popularmente como alfavaca, alfavacão, alfavaca-cravo ou manjerição doce, é um subarbusto aromático encontrado em todo o território brasileiro, utilizada na medicina popular principalmente como: banhos antigripais, no tratamento de casos de nervosismo, em chás para redução dos gases intestinais, diuréticos e no tratamento da gonorreia^{3,4}.



FIGURA 1: Espécie *Ocimum gratissimum* L.
FONTE: Autoria própria

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

Contribuir com o conhecimento sobre a atividade farmacológica da espécie *Ocimum gratissimum*, e, como resultado, o conhecimento sobre a variedade biológica brasileira.

2.2 Objetivos específicos

- Verificar a bioatividade do extrato etanólico das folhas de *Ocimum gratissimum* L. através do ensaio de toxicidade frente às larvas de *A. salina*.
- Realizar testes fitoquímicos com os extratos para identificar as principais classes de metabólitos secundários.

3 METODOLOGIA

A coleta do material vegetal foi realizado na cidade de Anápolis-Goiás e a obtenção do extrato etanólico se deu através dos processos de: secagem, trituração, maceração, filtração e concentração em banho maria com temperatura aproximada de 45°C.

Os ensaios de letalidade de *A. salina* e prospecção fotoquímica foram realizados no Laboratório de Química Orgânica do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás-Câmpus Anápolis, de acordo com a técnica descrita por Meyer et al. (1982)⁵ e Barbosa et al. (2001)⁶.

4 RESULTADOS E CONCLUSÕES

Para ser considerada tóxica, a DL₅₀ da substância testada em diferentes concentrações deve ser menor que 1000 µg/mL⁵. O extrato obtido das folhas da planta *Ocimum gratissimum* L. mostrou-se tóxico frente ao microcrustáceo *A. salina* Leach, uma vez que a DL₅₀ foi de 462,5 µg mL⁻¹. Portanto, faz-se necessário a continuação de estudos relacionados ao vegetal, com a finalidade da descoberta e isolamento de substâncias que possam exercer alguma atividade biológica benéfica a saúde humana.

Os metabólitos secundários encontrados foram taninos catéquicos, esteroides e triterpenoides, depsídeos e depsídonas, flavonas, flavonóis e xantonas. Portanto os testes realizados com o vegetal alfavacão apontam a necessidade estudos mais aprofundados que possam definir o real potencial medicinal da espécie, conhecer e definir a melhor forma de utiliza-la, uma vez que a presença dessas substâncias podem indicar ações farmacológicas, tais como: anti-inflamatórias, antivirais, antioxidantes, antidepressivas e até mesmo antitumorais⁷.

REFERÊNCIAS

1. TEIXEIRA, A. *Educação não é privilégio*. Rio de Janeiro: Ed. UFRJ. 1994.
2. CUNHA, A.; RIBEIRO, J. A.; ROQUE, O. R. *O emprego das plantas aromáticas desde as antigas Civilizações até ao presente*, Ed. Fundação Calouste Gulbenkian- Lisboa, 2007. Disponível em <[http://www.oleoessencial.com.br/OEMPREGODASPLANTAS\[1\].pdf](http://www.oleoessencial.com.br/OEMPREGODASPLANTAS[1].pdf)> acesso em 16/01/2017 às 01:31.
3. LORENZI, H.; MATOS, F. J. A. *Plantas Medicinais no Brasil: nativas e exóticas*. Instituto Plantarum de Estudos da Flora Ltda. Nova Odessa, SP, p. 544, 2008.
4. MATOS, F. J. A. *Farmácias vivas*. 3.ed. Fortaleza: UFC, p. 220, 1998.
5. MEYER, B. N., FERRIGNI, N. R., PUTNAN, J. E., JACOBSEN, L. B., NICHOLS, D. E., Mcl. AUGHLIN, J. *Brine shrimp: A convenient general bioassay for active plant constituents*. Journal of Medical Plant Research, v. 45, n.1, p. 31-34.
6. BARBOSA, W. L. R.; QUIGNARD, E.; TAVARES, I. C. C.; PINTO, L. N.; OLIVEIRA, F. Q.; OLIVEIRA, R. M. *Manual para Análise Fitoquímica e Cromatográfica de Extratos Vegetais*. Edição revisada, Belém, 2001.
7. JÄGER, S.; TROJAN, H.; KOPP, T.; LASZCZYK, M. N. *Pentacyclic triterpene distribution in various plants – rich sources for a new group of multi-potent plant extracts*. Molecules. 14: 2016-2031, 2009.