



Análise do perfil olfativo e da composição química volátil de amostras comerciais de óleo essencial de *Cordia verbenacea*

Anelise M. Regiani¹, Santiago F. Yunes¹, Camila Will², Augusto F. Bortolotto²

¹Quimidex, Universidade Federal de Santa Catarina - Florianópolis, Brazil

²Cromaas, Universidade Federal de Santa Catarina – Florianópolis, Brazil

anelise.regiani@ufsc.br

Palavras-chave: voláteis, perfil olfativo, *Cordia verbenacea*, erva baleeira.

Cordia verbenacea DC (erva baleeira) é uma planta arbustiva nativa do Brasil encontrada na faixa do litoral (1). As suas folhas são usadas na medicina popular para tratamento de dores e inflamações por aplicação do extrato alcoólico na região da dor (1,2) ou por uso interno da infusão para alívio das dores em geral (2,3). Destacamos o uso de óleos essenciais em práticas de aromaterapia e nos questionamos a respeito de seu uso em perfumaria, principalmente a perfumaria funcional. Desta forma, buscamos avaliar o perfil olfativo e a composição química volátil de 3 amostras comerciais, de empresas com sede em Santa Catarina, de óleo essencial de erva baleeira. Para descrição do perfil olfativo, as amostras foram diluídas à concentração de 10% em álcool etílico PA. Após aplicação das soluções em fita olfativa de papel neutro, o odor foi avaliado nos tempos 0, 5, 10, 20, 30, 60, 120, 180, 240 e 300 minutos. Para a análise *head space* por CG-MS, 0,1 g de óleo essencial foi pesado em um frasco de vidro de 15 mL e mantido em equilíbrio térmico por 5 minutos a 30°C. Em seguida, foi realizada a extração por 1 minuto em fibra DVB/Car/PDMS de 2 cm. Foi feita a dessorção térmica no injetor do GC-MS por 10 minutos. Utilizou-se um cromatógrafo a gás da Shimadzu modelo GCMS-QP2010 plus com coluna ZB-5MS e Hélio como gás de arraste a fluxo de 1 mL min⁻¹. A temperatura do forno foi mantida a 40°C por 2 minutos, que foi aumentada até 210°C à taxa de 5°C min⁻¹. A injeção foi realizada no modo Split com razão de 1:25. O espectrômetro de massas foi mantido no modo *full scan* avaliando razões massa/carga entre 40 a 500. A avaliação olfativa evidenciou que os óleos essenciais têm odor muito diferente das folhas *in natura*, uma vez que estas têm cheiro aromático e salgado, que remete a caldo Knorr. Os óleos essenciais têm odor de saída fresco, herbal e verde. A faceta fresca dura até cerca de 20 minutos, dando lugar ao amadeirado, adocicado e balsâmico. O odor reminiscente após 4 horas é amadeirado. No entanto, as amostras apresentam odores diferentes entre si. A amostra A tem faceta verde escura e úmida que remete ao patchouli. A amostra B tem saída mais canforada e corpo musgoso. Já a amostra C tem saída levemente canforada e corpo mais adocicado. A análise por CG-MS revelou que o principal constituinte volátil é o α -pineno (52,8%; 38,2% e 36,8% respectivamente para A, B e C). Esta molécula demonstra ter ação na aromaterapia como antidepressivo ansiolítico com efeito na resposta ao estresse (3). Ela também é uma das responsáveis pelo odor fresco e herbal. As facetes verde e adocicada das amostras podem ser atribuídas à presença de 3-hexen-1-ol, 2-hexen-1-ol, 1-hexanol e hexylacetate. Estas moléculas perfazem, em conjunto, 4,2%; 4,6% e 2,8% dos voláteis. A amostra B apresenta maior quantidade de moléculas com faceta canforada (11,3%), sendo o eucalyptol a molécula em comum entre as amostras. Os principais componentes com faceta amadeirada são o sabinene e o 3-thujene. As diferenças nas composições de voláteis e no odor podem estar associadas às condições de plantio e/ou ao processo de extração do óleo essencial (4). Desta forma, são necessários estudos futuros com o objetivo de avaliar essas possíveis relações.

1. Martim, et al, Journal of Ethnopharmacology, 2021, 265, 113100.

2. Secretaria Municipal de Saúde de Florianópolis (SC). Guia de Plantas Medicinais de Florianópolis, 1ª ed. Florianópolis: Primavera, 2019

3. Es-Haghee, S. et al, Hindawi, 2020 Article ID 6667078, <https://doi.org/10.1155/2020/6667078>

4. Michelin, et al, Bioresource Technology, 2009, 100, 6615-6623.