

IDENTIFICAÇÃO E QUANTIFICAÇÃO DO ÓLEO ESSENCIAL DE *JUNIPERUS VIRGINIANA*

Pamella Eduardha Espindola Chaves, discente de graduação em Farmácia, Universidade Federal do Pampa, Campus Uruguaiana
Dyene Nascimento Campos, discente de graduação em Farmácia, Universidade Federal do Pampa, Campus Uruguaiana
Julhya Raphaela Dias Messa, discente de graduação em Farmácia, Universidade Federal do Pampa, Campus Uruguaiana
Juliane Alves Vaz Costa, discente de graduação em Farmácia, Universidade Federal do Pampa, Campus Uruguaiana
Luísa Zuravski, TAE, Universidade Federal do Pampa, Campus Uruguaiana
Michel Mansur Machado, docente, Universidade Federal do Pampa, Campus Uruguaiana

e-mail primeiro autor: pamellachaves.aluno@unipampa.edu.br

Juniperus virginiana, popularmente conhecida como cedro-vermelho ou junípero-vermelho, é uma árvore conífera, com folhas acirculares, perene e aromática, pertencente à família das cupressáceas, que pode atingir até 60 metros de altura. É originária da região leste da América do Norte e encontrada do sudeste do Canadá ao Golfo do México, sua madeira é amplamente empregada na fabricação de móveis e lápis, razão pela qual essa árvore é também conhecida como cedro-de-lápis. Seu óleo essencial tem como principais características o aroma amadeirado, balsâmico e denso, sendo muito utilizado na indústria de fragrâncias e cosméticos por possuir potente efeito fixador e servir como ponto de partida para várias matérias primas sintéticas amadeiradas que na sequência serão empregadas na perfumaria de luxo. O óleo é obtido através de destilação a vapor e baixa pressão das folhas, galhos e tronco (madeira) da planta, amplamente conhecido por possuir atividades anti-inflamatórias, antimicrobianas, antifúngicas, ansiolíticas, antissépticas e adstringentes. Na medicina popular é utilizado como recurso terapêutico no tratamento de problemas de circulação, doenças reumáticas, febres, resfriados, gripes, acnes, entre outras condições patológicas. Na aromaterapia é empregado com o objetivo de proporcionar tranquilidade, diminuindo o estresse e a irritabilidade. No entanto, as propriedades biológicas estão muito associadas à composição fitoquímica do óleo que pode variar devido a fatores climáticos, tecnológicos, genéticos, formas de cultivo e processamento. Diante disso, o presente estudo teve como objetivo identificar e quantificar os constituintes do óleo essencial de *Juniperus virginiana*. O óleo essencial foi adquirido comercialmente da empresa nacional BioEssência[®]. A identificação e quantificação dos principais componentes do óleo foi realizada através de Cromatografia Gasosa Acoplada a Espectrometria de Massas (CG-MS). Para identificação dos constituintes, realizou-se uma análise comparativa entre os tempos de retenção obtidos com os relatados na literatura e presentes nos bancos de dados do National Institute of Standards and Technology (NIST). Foram identificados e quantificados 12 componentes, os quais totalizaram 97,8% do total identificado. Os constituintes majoritários foram o Cedrol

(32,6%), α -Cedreno (27,7%) e Cis-Thujopseno (19,9%) que juntos representam 80,2% dos compostos encontrados. O perfil de componentes encontrados está qualitativamente de acordo com os descritos na literatura, no entanto foram observadas diferenças nos aspectos quantitativos. Em outros estudos, Cedrol e α -Cedreno também foram identificados como componentes majoritários, porém o mesmo não ocorreu para o Cis-Thujopseno. Apesar de não ser um cedro legítimo, ou seja, pertencer ao gênero *cedrus*, a *Juniperus virginiana* é assim conhecida por possuir propriedades bioquímicas muito semelhantes, visto que sua composição fitoquímica apresenta Cedrol e Cedreno como componentes majoritários, ambos constituintes encontrados nos cedros. Variações no perfil quantitativo podem ocorrer devido, provavelmente, à forma e época de cultivo, colheita, processamento, entre outros fatores. Em nosso trabalho foi possível identificar e quantificar os principais constituintes presentes no óleo essencial de *Juniperus virginiana* nas condições experimentadas e como perspectivas futuras pretendemos avaliar as atividades biológicas e os aspectos toxicológicos relacionados aos compostos majoritários presentes no óleo.

Agradecimentos: CAPES, CNPq, FAPERGS e UNIPAMPA.

Palavras-chave: *Juniperus virginiana*; Cromatografia gasosa; Componentes majoritários; Composição fitoquímica.