

Composição química e atividade biológica de óleos essenciais de espécies da família Myrtaceae oriundos do Banco de óleos do Laboratório de Bioprospecção e Biologia experimental LabBBEx/UFOPA

Yago Rodrigo Sousa Maciel¹, Adenilson de Sousa Barroso¹, Walter Lucas Corrêa Santana¹, Rosa Helena Veras Mourão¹

¹Laboratório de Bioprospecção e Biologia Experimental – LabBBEx: Universidade Federal do Oeste do Pará – UFOPA

A utilização de plantas medicinais no tratamento de enfermidades é uma prática que vem sendo usada e largamente difundida desde sempre na Amazônia. Dentre estas, destaca-se as plantas aromáticas rica em óleos essenciais, os quais são misturas complexas de metabólitos secundários que apresentam diferentes propriedades biológicas. Devido ao aumento de uso destes compostos aromáticos, o LabBBEx/UFOPA criou uma OLEOTECA (banco de óleos) com mais de 200 amostras distribuídas em diferentes famílias botânicas, as quais apresentam uma variabilidade química de substâncias que confere a estas inúmeras atividades farmacológicas. A inibição dos radicais livres evita muitos danos celulares em algumas enfermidades, como o processo de mutagênese, o câncer, o processo degenerativo do envelhecimento biológico, dentre outros. Sendo assim, o objetivo deste trabalho foi determinar a composição química e atividade biológica dos óleos essenciais oriundos da OLEOTECA/UFOPA pertencentes às espécies da família Myrtaceae, visto que, esta família é conhecida como produtora de óleos essenciais e os povos da Amazônia utilizam para tratar diferentes enfermidades. Após levantamento no banco foram detectadas cinco espécies: *Myrcia amazonica*, *Myrcia multiflora*, *Myrcia splendens*, *Myrcia sylvatica* e *Myrciaria dubia*. O óleo essencial de *M. amazonica* apresenta como constituintes majoritários Gemacreno D (14%), 1,10-di-epi-cubenol (23%) com atividade antimicrobiana e antioxidante; *M. multiflora* apresenta Gemacreno D (11,5%), β -Elemeno (5,8%), (E) cariofileno (5%), δ -Cadineno (7%) e possui atividade antioxidante; para *M. splendens* os constituintes majoritários foram Espatuleno (16,2%) e Óxido de cariofileno (15,6%) apresentando atividade antimicrobiana e anticolinesterase; *M. sylvatica* apresenta β -Selineno (8,2%), *trans*-calameneno (5,2%), 1-epi-cubenol (6,4%), α -Calacoreno (6,3%), δ -Cadineno (6,2%) apresentando atividade antibacteriana, antioxidante e anticolinesterase e *Myrciaria dubia* apresenta atividade antioxidante e tem como compostos majoritários α -Pineno (55,8%), E- β -Ocimeno (13,1%) e α -Terpineol (10%). Embora as espécies apresentem diferença na composição química no seu óleo essencial, a grande maioria possui atividade antioxidante o que justifica seu uso medicinal principalmente como anti-inflamatório.

Palavras chaves: plantas aromáticas; propriedades farmacológicas; constituintes voláteis