ATIVIDADE ANTIMICROBIANA DO ÓLEO ESSENCIAL DE *CYMBOPOGON FLEXUOSUS* (CAPIM LIMÃO) EM EXTRAÇÕES CIRCADIANAS EM COLETAS SAZONAIS

Orientador: NETO, Alexandre T.

Pesquisador: FÃO, Nuryan S.

Curso: Farmácia

Área do conhecimento: Área das Ciências da Vida

A pesquisa de produtos naturais com atividade antimicrobiana no Brasil aumentou significativamente nos últimos anos. Nesse contexto, os óleos essenciais são importantes fontes de substâncias ativas diante de microrganismos patogênicos. Nesse trabalho teve-se como objetivo avaliar o potencial antimicrobiano do óleo essencial de *Cymbopogon flexuosus*, capim limão, em coletas circadianas realizadas no verão e na primavera. A atividade antimicrobiana foi determinada por técnicas de Concentração Inibitória Mínima (CIM) e Concentração Letal Mínima (CLM). Os óleos foram ativos contra todos os microrganismos testados, podendo destacar pequenas variações nas coletas circadianas, principalmente quando se compara as coletas em período matinal e vespertino. O maior potencial de CIM ocorreu na coleta da primavera entre 9h30min e 18h30min diante do microrganismo *Shigella sonnei* (ATCC 25931), com CIM de 31,25 $\mu\text{g.mL}^{-1}$. Na atividade com fungos, o óleo essencial de *Cymbopogon flexuosus*, coleta da primavera, foi mais ativo especialmente contra *Cândida albicans* (10231), apresentando um CIM de 31,25 $\mu\text{g.mL}^{-1}$ e CLM 31,25 $\mu\text{g.mL}^{-1}$ para as extrações dos seguintes horários: 9h30min, 12h30min, 15h30min e 18h30min. Nas coletas realizadas no verão, o melhor potencial antimicrobiano do capim limão foi em leveduras, com destaque para *Cândida albicans* (ATCC 10231) e *Cryptococcus neoformans* (ATCC 28952). Para a primeira levedura, vale destacar os resultados obtidos no período das 9h30min, 12h30min e 15h30min. Nessas extrações, os valores obtidos, tanto para CIM quanto para CLM, foram de 31,25 $\mu\text{g.mL}^{-1}$. Em relação ao microrganismo *Cryptococcus neoformans* (ATCC 28952), nos mesmos horários, os valores de CIM foram mais expressivos que de CLM. Os resultados de CIM nessas coletas foram de 31,25 $\mu\text{g.mL}^{-1}$. Nesse sentido, novos estudos devem ser realizados para avaliar a capacidade antimicrobiana do capim limão em outras estações do ano. Essas variações podem estar relacionadas às diferenças observadas na composição química da planta nos diferentes horários do dia, bem como nas estações do ano em que a planta foi coletada. Também é importante ressaltar que o óleo manteve uma constância nos resultados em ambos os períodos sazonais.

Palavras-chave: Óleos essenciais. *Cymbopogon flexuosus*. Capim limão. Coletas circadianas. Atividade biológica.

alexandre.neto@unoesc.edu.br