



**Universidade:
presente!**

UFRGS
PROPEAQ



XXXI SIC

21. 25. OUTUBRO • CAMPUS DO VALE

Evento	Salão UFRGS 2019: SIC - XXXI SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2019
Local	Campus do Vale - UFRGS
Título	Avaliação da atividade anti-Trichomonas vaginalis de óleos voláteis obtidos de plantas do bioma Caatinga
Autor	GIULIA BONGIORNI GALEGO
Orientador	TIANA TASCA

Avaliação da atividade anti-*Trichomonas vaginalis* de óleos voláteis
obtidos de plantas do bioma Caatinga

Giulia Bongiorno Galego, Tiana Tasca

Laboratório de Pesquisa em Parasitologia, Faculdade de Farmácia, UFRGS

A tricomoníase humana, a infecção sexualmente transmissível (IST) não-viral mais comum no mundo, refere-se a uma doença causada pelo protozoário *Trichomonas vaginalis* que infecta o trato genitourinário humano e leva a diversas complicações clínicas, como parto prematuro, infertilidade e aumento da transmissão do vírus da imunodeficiência humana (HIV). Tendo em vista o amplo espectro de gravidade da infecção causada por este parasito, o aumento de relatos de caso sobre linhagens resistentes ao fármaco de primeira escolha para o tratamento, metronidazol (2,5 a 10%), o aumento de casos assintomáticos e a falta de alternativa terapêutica aceita pelo *Food and Drug Administration* (FDA/USA), se torna evidente a necessidade de pesquisas por novas substâncias que possam apresentar atividade tricomonocida. O objetivo deste estudo foi investigar a atividade anti-*Trichomonas vaginalis* de doze óleos voláteis obtidos de plantas do bioma Caatinga. O isolado de *T. vaginalis* 30236 proveniente da American Type Culture Collection (ATCC) foi cultivado em meio trypticase-extrato de levedo-maltose (TYM) em pH 6,0, suplementado com 10% de soro bovino estéril e inativado a 37°C. A fim de selecionar apenas os óleos que possuísem atividade antiprotozoária, executou-se um teste de *screening*, onde cada óleo passou por um processo de solubilização em DMSO, obtendo a concentração final de 0,5 mg/mL. Microplacas de 96 poços foram utilizadas, pipetando-se 50µl da solução concentrada de óleo em 150µl do isolado 30236 na densidade de 2×10^5 trofozoítos/mL. A incubação foi realizada a 37°C, 5% de CO₂ por 24 horas. Decorrido este tempo, todos os poços da microplaca foram submetidos à contagem em câmara de Neubauer em corante de exclusão trypan-blue (0,2%). A confirmação da atividade foi determinada pela ausência ou diminuição do número de trofozoítos na presença do óleo. Na etapa seguinte, foi realizada a determinação da concentração inibitória mínima (MIC) e concentração necessária para inibir 50% da viabilidade (IC₅₀) através de diluição seriada (8x) partindo de 0,5 mg/mL. A determinação dos valores de IC₅₀ foi realizada utilizando-se o programa GraphPad Prism6. Dos 12 óleos voláteis testados, 7 apresentaram atividade anti-*T.vaginalis*. Os 4 óleos voláteis que apresentaram maior atividade, isto é, o menor valor de MIC, foram escolhidos para dar continuidade a pesquisa: *Psidium myrsinites*, *Eugenia gracilima*, *Psidium salutare* e *Myrciaria strigipes*. Os testes de citotoxicidade com a determinação da viabilidade das células das linhagens HMVII e VERO e a hemólise, utilizando hemácias de doadores saudáveis, estão em andamento.