



**ATIVIDADE ANTIMALÁRICA IN VITRO DOS ÓLEOS ESSENCIAIS DE FOLHAS E GALHOS DE
Piper marginatum Jacq. (PIPERACEAE)**

CAROLINE DE NAZARE CASTRO DE MORAES, Tania Mara Pires Moraes, Waldiney Pires Moraes e
waldiney pires moraes

A malária é uma doença tropical, parasitária, considerada um problema de saúde pública, que atinge principalmente países em desenvolvimento. Atualmente a utilização de plantas medicinais na terapêutica apresenta-se como alternativa, principalmente para a população de baixa renda. Entre as espécies utilizadas encontram-se a *Piper marginatum* Jacq. conhecida como malvaíscio, caapeba cheirosa ou pimenta do mato. Sabendo que a resistência dos parasitos aos medicamentos antimaláricos é um problema mundial exigindo a pesquisa constante de fármacos mais potentes, e sabendo que as plantas medicinais possuem vasto uso terapêutico, este trabalho teve como objetivo verificar a possível atividade antiplasmódica *in vitro* dos OE de folhas e galhos de *P. marginatum* Jacq. O material vegetal foi coletado na UFOPA, pesado e desidratado em estufa-30°C. O OE foi obtido por hidrodestilação em aparelho Clevenger. A composição química foi realizada por Cromatografia Gasosa acoplada a Espectrometria de Massas (CG-EM). Para avaliação da atividade antimalárica, os óleos essenciais foram submetidos a testes esquizotomicidas *in vitro* com *P. falciparum*. A citotoxicidade do óleo essencial de *P. marginatum* foi realizada utilizando o MTT, para determinação da CL_{50} . O índice de seletividade do OE foi determinado, pela razão entre a atividade citotóxica em relação à atividade antimalárica. A CG-EM, identificou os seguintes constituintes majoritários, para os galhos foram: óxido de cariofileno-(30,29%), espatuleno-(7,74%), β -copaeno-(6,49%) e o β -cariofileno. Para o OE de folhas os componentes majoritários foram: 3,4-metilenodioxipropiofenona-(12,43%), espatulenol-(8,42%), 3-careno-(6,51%), dehidrolinalool-(6,51%), óxido de cariofileno-(6,39%), β -cariofileno-(6,37%) e o safrol-(4,73%). A CI_{50} do óleo essencial das folhas foi de 4,94 μ g/mL para cepas de *P. falciparum* sensível e 5,14 μ g/mL para cepas cloroquinas resistentes. Os óleos essenciais dos galhos apresentaram CI_{50} de 5,34 μ g/mL e 5,54 μ g/mL para cepas sensíveis e resistentes respectivamente. A atividade antiplasmódica dos OEs dos galhos e folhas foi determinada frente as cepas 3D7 em diferentes concentrações. Após 72h de exposição frente as cepas 3D7 observou-se a redução de parasitemia de acordo com o aumento das concentrações dos OE. Para os OEs dos galhos as concentrações com maior redução da parasitemia foram: 12,5; 25 e 50 μ g/ml, com níveis de redução de 60%, 80% e 85% respectivamente. Já para os óleos das folhas foram: 3,12 μ g/ml, 25 e 50 μ g/ml, com níveis de redução da parasitemia de 60%, 65% e 90% respectivamente. A avaliação da atividade antimalárica *in vitro* demonstrou que os OE de galhos e folhas de *Piper marginatum* apresentaram atividade antiplasmódica significativa por reduzir o nível de parasitemia nas hemácias infectadas.