



**XIV Seminário de Iniciação Científica**  
**Universidade Federal de Juiz de Fora**  
15 a 17 de outubro de 2008



Área: Ciências Biológicas

Projeto: PLANTAS MEDICINAIS VS ATIVIDADE LEISHMANICIDA. AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE EM DIFERENTES ESPÉCIES DE LEISHMANIA E ESTUDO DO MECANISMO DE AÇÃO.

Orientador: Elaine Soares Coimbra

Bolsistas:

Ana Carolina Ferreira De Almeida (XX BIC)

Participantes:

Maria Lucia Morcef Bouzada (Aluno Participante)

Rodrigo Luiz Fabri (Aluno Participante)

Elita Scio Fontes (Co-Orientador)

**INTRODUÇÃO:** As plantas tradicionalmente têm sido usadas para o tratamento de doenças de diferentes etiologias. Extratos de plantas ou derivados de partes de plantas são apropriados para o desenvolvimento de novos agentes medicinais, o que estimula uma busca por tratamentos alternativos derivados de produtos naturais com potencial na terapia das leishmanioses. As leishmanioses são doenças causadas por protozoários do gênero *Leishmania* e o tratamento disponível ainda possui várias limitações. Portanto, neste trabalho nós testamos os extratos metanólicos de *Cordia verbenacea*, *Rosmarinus officinalis*, *Schinus terebinthifolius* e *Lantana camara* com a finalidade de avaliar sua atividade in vitro contra formas amastigotas de *Leishmania amazonensis*. **MÉTODOS:** A atividade anti-amastigota foi avaliada usando macrófagos J774A.1 infectados com promastigotas. O efeito antiparasitário dos extratos metanólicos foi avaliado por contagem das amastigotas intracelulares. As concentrações utilizadas correspondem à concentração do IC50 para as formas promastigotas de *L. amazonensis* e o dobro desta. **RESULTADOS E CONCLUSÃO:** O extrato de *Cordia verbenacea* à 120 microg/mL demonstrou redução no número de amastigotas/célula de 44,2% e 23,1% após 24 e 48 horas de tratamento, respectivamente. No entanto, o mesmo demonstrou atividade inferior quando testado à 240 microg/mL, verificando-se redução de 37,6% após 24 horas e 4,5% após 48 de tratamento. Para o extrato de *Lantana camara* à 14 microg/mL observou-se redução de 20% e 26% no número de amastigotas/célula após os períodos 24 e 48 horas de tratamento, respectivamente. Quando testado a 28 microg/mL, tal extrato apresentou atividade inferior a 15% durante todo o período de interação. Já o extrato de *Rosmarinus officinalis* o máximo de redução encontrada no número de amastigotas/célula foi de 23,6% à 44 microg/ml após 24 horas de tratamento. Esses resultados sugerem que tais extratos possuem um potencial leishmanicida promissor e constituem uma excelente estratégia na descoberta de novos medicamentos.

Apoio: FAPEMIG, UFJF.