

101. **Dissertação:** "Transformações químicas no alcalóide natural piperina e avaliação da atividade teórica sobre *Trypanosoma cruzi*".

**Autor (a):** Tatiana Santana Ribeiro

**Orientador (a):** Prof. Marco Edílson Freire de Lima

**Data da Defesa:** 29/06/2004

**Resumo:** Este trabalho faz parte de uma linha de pesquisa que tem como principal objetivo a utilização de produtos naturais abundantes na síntese de novas moléculas com potencial aplicação como drogas antiparasitárias. Aqui encontram-se descritos os resultados obtidos na avaliação da atividade tripanocida do alcalóide natural piperina, isolada dos frutos secos de *Piper nigrum*, e outros 12 derivados sintéticos sobre formas epimastigotas e amastigotas do protozoário *Trypanosoma cruzi*, agente etiológico da grave e incurável doença de Chagas (tripanossomíase americana). A Piperina foi testada frente a formas epimastigotas de *T. cruzi*, exibindo um efeito tóxico, dose-dependente, com valor de DL50 de 7,36  $\mu\text{M}$ . Este resultado nos estimulou a preparar uma série de derivados visando determinar os fatores presentes na estrutura da piperina, responsáveis pela atividade tripanocida exibida. Os resultados obtidos demonstram que o produto natural e seus derivados podem ser considerados como promissores compostos-protótipo para o desenvolvimento de uma nova família de drogas, úteis na quimioterapia da doença de Chagas.