

**PROGRAMA INSTITUCIONAL DE BOLSAS DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
- PIBIC CENTRO UNIVERSITÁRIO SÃO LUCAS/CNPq**

RAISSA SANTOS REIMANN; ANDREIMAR MARTINS SOARES

A leishmaniose é uma doença infecciosa causada pelos protozoários do gênero *Leishmania*, que acometeu mais de 85 mil brasileiros entre 2015 e 2018, tanto na forma tegumentar quanto cutânea. Os tratamentos atuais para leishmaniose incluem principalmente o uso de antimonial de N-metil glucamina e anfotericina B, porém há relatos de diversas cepas resistentes a essas medicações, com a OMS aumentando progressivamente a dose recomendada de antimoniais, além disso estas medicações possuem efeitos adversos importantes (como arritmias (no caso do antimonial) e distúrbios do potássio (na anfotericina B)) e somente podem ser administradas por via parenteral. Na pesquisa pelo desenvolvimento de novos fármacos, tomou-se como ponto de partida a presença de um alvo molecular importante para o parasita: a tripanotona redutase. Essa enzima, flavoproteína oxirredutase, é responsável por agir como antioxidante, utilizando a tripanotona como transportadora de elétrons, evitando a morte do parasita por estresse oxidativo. Outro ponto levado em consideração neste artigo foi a capacidade que diversas toxinas presentes em serpentes, em especial a *Crotalus durissus*, têm de matar espécies de *leishmania*. Até o presente momento, não foi encontrado na literatura nenhum estudo sobre toxinas de serpentes que inibem a TR. Assim, encontrar uma toxina capaz de tal função representa uma nova oportunidade para o desenvolvimento de um novo fármaco.

Palavras-chave: Veneno de Serpente; Anti-leishmania; Tripanotona Redutase.