



B0248

**COMPARAÇÃO DOS EFEITOS DO PERÓXIDO DE HIDROGÊNIO EM DUAS CEPAS DE *TRYPANOSOMA CRUZI* COM DIFERENTES RESISTÊNCIAS AO ESTRESSE OXIDATIVO**

Laura Hulshof (Bolsista SAE/UNICAMP) e Profa. Dra. Fernanda Ramos Gadelha (Orientadora), Instituto de Biologia - IB, UNICAMP

O *Trypanosoma cruzi* é o protozoário causador da doença de Chagas. Comparando-se as cepas de *T. cruzi*, observa-se variações estruturais e funcionais, que poderiam modular a patogenicidade, sobrevivência e adaptabilidade dos parasitas. Além disso, observa-se também uma diferença na resistência ao estresse oxidativo entre essas cepas. Estudos anteriores do nosso laboratório mostraram que a cepa Tulahuen 2 é mais resistente ao estresse oxidativo gerado pelo peróxido de hidrogênio ( $H_2O_2$ ) do que a cepa Y. O objetivo desse trabalho foi o de caracterizar o efeito do  $H_2O_2$  ao nível do potencial e da captação de cálcio mitocondrial, das ectofosfatases e na produção de espécies reativas de oxigênio. A concentração de  $H_2O_2$  utilizada foi a equivalente a metade da  $IC_{50}$ , ou seja,  $50\mu M$  e  $65\mu M$  para a cepa Y e Tulahuen 2, respectivamente. O método utilizado para a determinação da captação de cálcio foi o do arsenazo, para a determinação da atividade das ectofosfatases nos pHs 4 e 7 com e sem  $Mg^{2+}$  foi o do p-nitrophenol fosfato (pNPP) e a produção de espécies reativas de oxigênio e o potencial foram analisados por citometria de fluxo, utilizando a sonda dihidroxi-etidina (DHE). Respostas diferenciadas foram observadas em todos os parâmetros analisados frente ao tratamento com  $H_2O_2$  reforçando a heterogeneidade das cepas de *T. cruzi*.

*Trypanosoma cruzii* - Peróxido de hidrogênio - Mitocôndria