

## CARACTERIZAÇÃO MOLECULAR DE UMA PROTEÍNA HIPOTÉTICA DE SUPERFÍCIE DE *TRYPANOSOMA RANGELI*

Orientadores: WAGNER, Glauber; NARDI, Geisson; KROTH, Adarly

Pesquisadores: COUSSEAU, Cristiane

Curso: Ciências Biológicas

Área: Área das Ciências da Vida

**Resumo:** O *Trypanosoma rangeli* é um parasita hemoflagelado, muito similar geneticamente e antigenicamente com o *Trypanosoma cruzi*, agente etiológico da Doença de Chagas. Porém, se tem conhecimento de vários genes exclusivos de cada espécie, e no *T. rangeli*, alguns destes genes codificam proteínas hipotéticas, que ainda não foram caracterizadas. Neste contexto, o objetivo deste estudo foi expressar uma proteína hipotética de superfície do *T. rangeli*, para posterior avaliação desta em diagnósticos sorológicos específicos. Primeiramente foi realizada busca no genoma para se obter uma proteína hipotética específica do *T. rangeli*, sendo selecionada a proteína hipotética KC544871. Com posse da sequência de nucleotídeos, um par de iniciadores específicos para amplificar a sequência que codifica a proteína de interesse a ser estudada foi construído. A amplificação deste gene foi realizada através de PCR, gerando o produto esperado de 795pb. Após foi realizado o processo de clonagem em vetor pGEM T-easy e o sequenciamento confirmou a identidade correta do inserto. Em seguida este inserto foi subclonado no vetor pET-14b e transformado em *Escherichia coli* BL21(DE3), para expressão. Até o presente momento, foi possível avaliar a expressão desta proteína através de Western blotting utilizando anticorpo anti-Histag, onde foi possível verificar a expressão da proteína de 29kDa na fração insolúvel do extrato proteico obtido, fato esperado por se tratar de uma proteína de membrana. Esta proteína encontra-se em fase de putificação para posterior testes de citolocalização e imunogenicidade.

**Palavras-chave:** Biomarcador. Expressão proteica. Clonagem gênica.

E-mails: [cris.cousseau@hotmail.com](mailto:cris.cousseau@hotmail.com) [glauberwagner@gmail.com](mailto:glauberwagner@gmail.com)