

UTILIZAÇÃO DO GENE *TPN750* COMO ALVO MOLECULAR PARA A DETECÇÃO DE *TREPONEMA PALLIDUM* ATRAVÉS DA PADRONIZAÇÃO DA TÉCNICA DE REAÇÃO EM CADEIA DA POLIMERASE (PCR).

SOUZA, Ronaldo Omizolo de¹ (ronaldo_omizolo@hotmail.com); SOUZA, Elaine Costa²; CORREA, Maisa Estopa³; SIMIONATTO, Simone⁴

⁽¹⁾ Estudante de Biotecnologia; Universidade Federal da Grande Dourados; Dourados, MS;

⁽²⁾ Doutora em Genética e Melhoramento de Plantas; Universidade Estadual Paulista “Julio de Mesquita Filho” FCAV/UNESP;

⁽³⁾ Mestre em Ciências da Saúde; Universidade Federal da Grande Dourados; Dourados, MS;

⁽⁴⁾ Professora; Universidade Federal da Grande Dourados; Dourados, MS.

O aumento na prevalência de infecções sexualmente transmissíveis (ISTs) tem contribuído para o fomento de pesquisas de identificação epidemiológica em populações consideradas de risco para ISTs, como as populações privadas de liberdade. Poucos são os estudos realizados em unidades penais do Mato Grosso do Sul que visam à utilização de técnicas moleculares para o diagnóstico de doenças infecciosas como a sífilis. A espiroqueta causadora da sífilis não pode ser cultivada em laboratório, por conseguinte, o diagnóstico requer a visualização direta do organismo através da microscopia de campo escuro ou por de testes sorológicos, porém esses são pouco específicos para identificar a doença no estado latente. Assim sendo, a reação em cadeia da polimerase (PCR), uma técnica molecular que pode ser utilizada para a identificação de uma região específica do DNA de *T. pallidum* em amostras clínicas, apresenta um resultado mais rápido e específico. O presente estudo teve como objetivo identificar o gene *tpN750* do *T. pallidum* para o diagnóstico da sífilis através da técnica de PCR, em amostras de sangue de indivíduos privados de liberdade de Dourados e Ponta Porã - MS. Neste estudo foram desenhados oligonucleotídeos específicos para a amplificação de um fragmento de 368 bp do gene *tpN750* do *T. pallidum*. O DNA foi extraído das amostras de sangue com auxílio do kit QIAamp DNA Blood MINI (QIAGEN), e a pureza e quantificação das amostras foram determinadas em espectrofotômetro de microvolumes. A padronização da técnica de PCR foi realizada através da utilização de um gradiente de temperatura para anelamento dos oligonucleotídeos. Os resultados obtidos demonstraram uma amplificação no tamanho esperado, o qual será confirmado por sequenciamento. Com os resultados obtidos é possível concluir que a técnica de PCR, com a utilização de fragmentos de *tpN750*, pode ser eficiente para o diagnóstico laboratorial da infecção causada pelo *T. pallidum*. No entanto, futuros estudos são necessários para confirmar os resultados da PCR por meio do sequenciamento.

Palavras-chave: *Treponema pallidum*. Biologia Molecular. ISTs.

Agradecimentos: Agradecemos ao apoio da FUNDECT, do Ministério da Educação por meio do PROEXT, à Secretaria de Vigilância em Saúde do MS e à UFGD, e de maneira especial à equipe do Laboratório de Pesquisa em Ciências da Saúde (LPCS) da UFGD, pela oportunidade concedida para o desenvolvimento deste projeto por meio do Programa Voluntário de Iniciação Científica – PIVIC.