MAPEAMENTO GENÉTICO DO HIV E O DESENVOLVIMENTO DE SEU DIAGNÓSTICO A PARTIR DA TÉCNICA DE REAÇÃO EM CADEIA DA POLIMERASE (PCR)

Autor(res)

Paula Signolfi Cyoia
Rogério Freitas De Oliveira
Gabriela De Carlos Souza
Natalia Pereira Silva
Adryan Hideky Ivanaga Santos
Karina Elen De Lima
Lucas De Oliveira Barioni
Ketlyn Maiumi Medeiros

Categoria do Trabalho

Trabalho Acadêmico

Instituição

UNOPAR / ANHANGUERA - PIZA

Resumo

O HIV é um vírus envelopado pertencente à família Retroviridae, subfamilia Orthoretrovirinae e do gênero Lentivirus, tendo forma esférica, cerca de 100 nm de diâmetro e é constituído por proteínas estruturais, um nucleocapsídeo e duas fitas simples de RNA. O diagnóstico do HIV possui quatro gerações diferentes, sendo todas de imunoensaios que utilizam antígenos, anticorpos ou proteínas para a detecção de proteínas produzidas pelo vírus ou anticorpos produzidos no organismo durante a presença do vírus. Tendo isso em vista, o objetivo principal deste trabalho foi salientar a importância que a Biologia Molecular teve no desenvolvimento do diagnóstico do HIV e, como objetivo secundário, a produção de um banner. Foi utilizado como método de pesquisa a revisão bibliográfica, buscando um entendimento qualificativo quanto ao tema proposto para que fosse possível o desenvolvimento das relações intelectuais encontradas neste trabalho. O mapeamento genético é uma estratégia biomolecular utilizada para que seja possível o entendimento do genoma, o que, no caso do HIV, culminou na explicitação de nove genes diferentes. Visando a amplificação dos genes, a técnica de PCR foi importante na detecção dos genes citados acima, podendo dessa forma termos um melhor entendimento quanto ao vírus do HIV em seu cerne e, por consequência, de seu funcionamento como um todo. Essa técnica ajudou a detectar proteínas de superfície (como a gp120 e a gp41) do HIV em seus primeiros estágios da infecção, sendo isso possível devido às descobertas quanto ao seu genoma, possibilitando a identificação mais precoce e um melhor controle desse patógeno.