

# ANTÍGENOS DE CEPAS NACIONAIS DE LENTIVIRUS DE PEQUENOS RUMINANTES: ANÁLISE PROTÉICA

*Azevedo, Dalva Alana Aragão<sup>1\*</sup>; Sousa, Ana Lídia Madeira de<sup>2</sup>; Araújo, Juscelânia Furtado<sup>3</sup>; Santos, Vanderlan Warlington Sousa dos<sup>4</sup>; Andrioli, Alice<sup>5</sup>; Pinheiro, Raymundo Rizaldo<sup>6</sup>*

<sup>1</sup>Aluna do Curso de graduação em Biologia da Universidade Estadual Vale do Acaraú (UVA), Bolsista PIBIC/CNPq/Embrapa.

<sup>2</sup>Aluna do Curso de graduação em Biologia da UVA, Bolsista FUNCAP.

<sup>3</sup>Aluna do Curso de graduação em Biologia da UVA, Estagiária EMBRAPA.

<sup>4</sup>Mestrando em Zootecnia pela UVA, bolsista CAPES.

<sup>5</sup>Pesquisadora EMBRAPA Caprinos e Ovinos.

<sup>6</sup>Pesquisador da Embrapa Caprinos e Ovinos, Orientador, Bolsista de Produtividade da FUNCAP.

\*Apresentador do pôster: bio\_lana@hotmail.com

Os lentivírus de pequenos ruminantes (LVPR) são retrovírus que causam enfermidades crônicas e progressivas conhecidas como artrite-encefalite caprina e maedi-visna. Os LVPR foram introduzidos no Brasil no final da década de 70 após a importação de caprinos para melhorar o plantel nacional e merecem atenção especial, pois podem apresentar maior virulência. Os LVPR apresentam significativa variabilidade antigênica e genômica alterando as propriedades biológicas do virion, assim como a persistência viral no hospedeiro, o tropismo celular, a taxa de replicação, a citopatogenicidade e o desenvolvimento da doença. Objetivou-se analisar as proteínas presentes em antígeno de cepas nativas de LVPR. As amostras foram isoladas dos estados de Minas Gerais (MG), Bahia (BA), Piauí (PI), Rio Grande do Norte (RN) e Ceará (CE). Produziu-se antígeno através da inoculação em garrafas *rollers* com *pool* de cada amostra viral, os sobrenadantes coletados por três vezes e então centrifugados a 10.000g por 15 minutos, o pellet foi ressuscitado em PBS 1X e posteriormente tratado com SDS para concentração de 0,1% na qual o antígeno é

homogenizado e após centrifugado, cada etapa com duração de 15 minutos, o sobrenadante (antígeno) é armazenado e o pellet descartado. Realizou-se a dosagem de proteínas totais e com isso foi feita a eletroforese em SDS-PAGE, para avaliação das proteínas, o gel foi corado com *Comassie Blue* por 24 horas em agitação e descorado até a visualização das proteínas. O perfil eletroforético das amostras foram semelhantes. Os antígenos apresentaram diversas bandas proteicas, com peso molecular (PM) variando de 140KDa a 25KDa. Analisou-se três bandas de PM possivelmente referentes as proteínas imunogênicas gp135 (também descrita como gp115, gp140 ou gp145), gp44 (reportada como 44kD, 45kD ou 46kD) e p27 (designada como p25, p26, p27, p28 e p30). Todos os antígenos apresentaram banda de gp44 e p27, porém apenas nos antígenos dos estados de RN, PI, BA e CE apresentaram PM referente à proteína gp135. De acordo com a literatura glicoproteína de superfície (gp145), glicoproteína transmembrânica (gp48) e proteína do capsídeo (p27), são avaliadas como as que apresentam melhor antigenicidade, sendo assim são utilizadas nos testes sorológicos para detecção de anticorpos contra os LVPR. A glicoproteína transmembrânica (gp44) e a proteína do capsídeo (p27) são os principais determinantes antigênicos dos lentivírus as quais poderão ser observadas no perfil eletroforético de todas as amostras avaliadas neste estudo. Conclui-se que os antígenos possuem perfil eletroforético semelhante ao antígeno produzido com cepa padrão CAEV Cork.

**Palavras-chave:** Perfil eletroforético, antígeno nacional, LVPR.

**Suporte financeiro:** Embrapa, CNPq, FUNCAP, Banco do Nordeste.