

TÍTULO: ANÁLISE DE CLUSTER DE CASOS DE LÍGUA AZUL EM OVINOS NO BRASIL

AUTORES: ¹SOUSA JUNIOR, P.F.; ¹TEIXEIRA, E.A.; ¹CASTRO, R.J.S.; ²MOURA, R.C.; ²BEZERRA, D.O.; ¹MARINHO, G.L.O.C.; ¹FARIAS, M.P.O.; ²SOARES, M.J.S.; ²PINHEIRO, R.E.E.; ¹SCHWARZ, D.G.G.

INSTITUIÇÃO: ¹UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ, CAMPUS PROFESSORA CINOBELINA ELVAS, PIAUÍ, PI (BR 135, KM 03, PLANALTO NORTE, CEP 64900-000, BRASIL). ²UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ, TERESINA, PI (R. DIRCE OLIVEIRA, 3397 - ININGA, CEP: 64048-550, TERESINA - PI, BRASIL)

RESUMO:

A língua azul (LA) é uma doença infecciosa de notificação obrigatória, incurável, causada pelo vírus da família *Reoviridae*, gênero *Orbivirus* que atinge preferencialmente ruminantes domésticos e selvagens. O vírus é não envelopado, com RNA dupla fita que codificam para três proteínas não estruturais (NS1 a NS3) e sete estruturais (VP1 a VP7). O vírus é frequentemente transmitido por vetores hematófagos do gênero *Culicoides*, no qual os ovinos são mais suscetíveis à infecção. Uma vez no rebanho, a doença resulta em potenciais perdas econômicas devido a manifestações subclínicas à sinais como inflamação, congestão, edema de face, hemorragias e ulceração nas membranas mucosas. Devido sua importância econômica e a falta de informações da distribuição espacial no Brasil, o presente estudo verificou a distribuição espacial da LA no Brasil, por meio da análise de cluster, entre os anos de 2005 a 2019. Informações do número de casos notificados nos diferentes estados brasileiros foram obtidos a partir do banco de dados do Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento (MAPA) e, a população de ovinos por ano/estado foi obtido pelo banco de dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Os dados foram tratados em planilha Excel® e as tabelas foram então exportadas para o software SaTScan™ versão 9.6, realizando a avaliação de cluster para determinar as regiões de maior risco relativo (RR) de infecção durante os 15 anos analisados. Considerou-se o estado como a unidade de verificação mínima. Os resultados demonstraram a formação de um cluster primário entre 2013 a 2015, englobando seis estados (Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná, Mato Grosso do Sul, São Paulo e Rio de Janeiro) com RR=141,18 e; um cluster secundário no ano de 2017 relacionado exclusivamente ao estado do Amazonas, com RR=382,48. De forma geral, esses dados demonstram que a LA é distribuída nos estados brasileiros e apresentam principal impacto na região Sul e Sudeste, e no estado do Amazonas. Portanto, a análise de cluster permite que os órgãos de defesa animal direcionem as medidas de busca ativa e passiva para regiões de maiores riscos de infecção, reduzir custos e aumentando a eficiência de controle da LA nos estados brasileiros.

Keywords: doenças virais, epidemiologia, *Orbivirus*.