

TÍTULO: ANÁLISE ESPAÇO-TEMPORAL DO RISCO DE RAIVA EQUINA NO BRASIL

AUTORES: OLIVEIRA, F.A.S.¹; CASTRO, R.J.S.¹; SOUSA JÚNIOR, P.F.¹; TEIXEIRA, E.A.¹; BARRETO, F.M.³; OLIVEIRA, J.F.⁴; PINHEIRO, R.E.E.¹; MARINHO, G.L.O.C.¹; FARIAS, M. P. O.¹; SCHWARZ, D.G.G.¹.

INSTITUIÇÃO ¹UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ, PIAUÍ, PI (BR 135, KM 3 - PLANALTO HORIZONTE, 64900-000, BOM JESUS-PI, BRASIL). ²UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ, TERESINA, PI (R. DIRCE OLIVEIRA, 3397 - ININGA, CEP: 64048-550, TERESINA - PI, BRASIL). ³AGÊNCIA DE DEFESA AGROPECUÁRIA DO PIAUÍ (ADAPI), TERESINA, PI (R. DEZENOVE DE NOVEMBRO, 1920 - PRIMAVERA, CEP: 64002-585, TERESINA - PI, BRASIL). ⁴INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS (PRAÇA JOSÉ EMILIANO DIAS, 87 - CENTRO, CEP:35430-034, PTE. NOVA - MG, BRASIL).

RESUMO:

Existem mais de 17 espécies virais do gênero *Lyssavirus*. Dentre estes, o *Rabies vírus* pertencente ao genótipo 1, com ampla distribuição mundial, alta letalidade e, infecta tanto os mamíferos em geral, incluindo os equinos, como também, o seu vetor biológico, o morcego hematófago *Desmodus rotundus*. O presente estudo teve como objetivo analisar a distribuição no tempo e no espaço da incidência e do risco da raiva equina nos estados brasileiros entre os anos de 2010 a 2019. Os casos notificados foram obtidos pelo banco de dados oficial do Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento e o censo de animais por estado/ano, foi obtido pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Os dados foram organizados em planilha de Excel® e realizado a análise descritiva dos dados. Para a obtenção dos aglomerados de alto risco relativo no espaço-tempo, foi utilizado o software SaTScan™ versão 9.6. Nesse período, foram verificados 1.290 casos de raiva em equinos no Brasil. A distribuição espacial da incidência de raiva em equinos nos 10 anos foi heterogênea, com exceção dos estados da região Nordeste. Nos anos avaliados, a raiva demonstrou variação cíclica com picos nos anos de 2013 (risco acumulado de 3,7 casos/100.000 equinos) e 2017 (risco de incidência de 2,6 casos/100.000 equinos). Dentre os estados brasileiros, São Paulo e Mato Grosso concentraram os maiores casos da doença, com 21,7% e 13,3%, respectivamente. Porém, o Espírito Santo se destacou com maior risco para a ocorrência da doença com incidência acumulada de 139,7 casos de raiva por 100.000 equinos. Na análise espaço-temporal, formaram-se três clusters de alto risco com $P < 0,001$: (i) cluster A (Risco Relativo (RR) =6,21), englobando o estado de Minas Gerais, entre os anos de 2017-2019. Esse estado se destacou pela maior probabilidade de infecção comparado aos demais estados brasileiros; (ii) cluster B (RR=6,18), envolvendo apenas o Mato Grosso, entre 2011-2013; e (iii) cluster C (RR=4,71) envolvendo os estados de Rio de Janeiro e Espírito Santo, entre 2010-2014. Apenas os estados de Roraima e Amapá não apresentaram casos de raiva equina no período do estudo. Verificou-se, portanto, que a raiva em equinos ocorre em todas as regiões brasileiras, sendo que áreas com alto risco de infecção se concentraram na região Sudeste, onde o serviço de defesa animal deverá direcionar maior atenção e intensificar recursos e ações no controle e prevenção da doença.

Palavras-chave: Análise espaço-temporal, equideocultura, incidência, morcegos, PNCRH