



PADRONIZAÇÃO DO PROGRAMA DE PONTUAÇÃO DE AFECÇÕES RESPIRATÓRIAS EM OVINOS

**LETICIA VIVIANE DE JESUS^{1,2}, FABIANA RANKRAPE³, MICHELE DOS
SANTOS⁴, LUANA CAROLINA BACHMANN GREGOLIN⁴, MAIARA GARCIA
BLAGITZ AZEVEDO^{2,5}**

1 Introdução/Justificativa

A ovinocultura está disseminada mundialmente devido a sua adaptabilidade a diferentes climas e pela importância na produção de carne, leite e lã (VIANA, 2008). Segundo o Censo realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em 2017 (BRASIL, 2017), o rebanho brasileiro era de 18 milhões de ovinos no país. Destes, a Região Nordeste concentrou 64,2% do rebanho nacional e a Região Sul se destacou na tosquia de ovinos, sendo responsável por 99% da produção de lã no Brasil (BRASIL, 2017). A criação dessa espécie cresceu significativamente nos últimos anos, devido ao melhoramento genético e as técnicas de manejo adequado, proporcionando aumento na produtividade e tornando-se de grande importância econômica para o país (VIANA, 2008).

Afecções que acometem o sistema respiratório de ovinos causam altas taxas de mortalidade, acarretando perdas no rebanho, ocasionado pelo estresse físico, associados com agentes virais e bacterianos (VIANA et al., 2007). Desta forma, estas enfermidades geram prejuízos econômicos, sendo importante o diagnóstico na fase inicial, pois é extremamente importante, na tentativa de diminuir a evolução do quadro clínico, a sua disseminação, a taxa de mortalidade e redução de custos com tratamento (GONÇALVES, 2009).

-
- 1 Discente de Medicina Veterinária, Universidade Federal da Fronteira Sul, campus Realeza-PR, contato: leticiajesus016@gmail.com. Bolsista de Iniciação científica e Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação (PIBIC & PIBIT) - Fundação Araucária.
 - 2 Grupo de Pesquisa: Grupo de estudos em Ruminantes na Fronteira Sul (GERFUS).
 - 3 Discente de Medicina Veterinária, Universidade Federal da Fronteira Sul, campus Realeza-PR, contato: fabianarankrape@gmail.com. Bolsista do PET Medicina Veterinária/Agricultura Familiar.
 - 4 Mestrandas em Saúde, Bem-estar e Produção Animal Sustentável na Fronteira Sul, Universidade Federal da Fronteira Sul, campus Realeza-PR, contato: michelefrancheski@gmail.com, lubgregolin@gmail.com.
 - 5 Docente do Curso de Medicina Veterinária da Universidade Federal da Fronteira Sul, campus Realeza-PR, contato: maiara.azevedo@uffs.edu.br. Orientador.



2 Objetivos

O objetivo do presente estudo foi obter a padronização de diagnóstico, estimativa, precisão e a eficácia para o diagnóstico de afecções respiratórias em ovinos a partir de um programa utilizado para bovinos de acordo com *School of Veterinary Medicine University of Wisconsin-Madison* adaptado para ovinocultura.

3 Material e Métodos/ Metodologia

Primeiramente o estudo foi submetido e aprovado pela Comissão de Ética no Uso de Animais (CEUA) e o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP).

Foram avaliados 202 animais sadios e com sinais clínicos compatíveis com doenças respiratórias, nas regiões Sul (Realeza-PR) e Sudeste (Itapópolis-SP, Ibitinga-SP, Taquaritinga-SP). Inicialmente, foram coletadas informações sobre o histórico da propriedade (FEITOSA, 2008) para verificar se houve histórico da doença no rebanho.

Os animais foram examinados e avaliados de acordo com o programa desenvolvido pela *School of Veterinary Medicine University of Wisconsin-Madison* com algumas modificações para ovinocultura. Foi avaliado e pontuado as manifestações clínicas compatíveis com as enfermidades respiratórias como a presença de secreção nasal. Sendo, lateralidade: escore 0 (nenhum), 1 (unilateral), 2 (bilateral); tipo: 0 (nenhum), 1 (serosa), 2 (mucosa), 3 (mucopurulenta); quantidade: 0 (nenhum), 1 (pequena quantidade), 2 (grande quantidade); secreção ocular: 0 (normal), 1 (pequena quantidade), 2 (moderada quantidade), 3 (grande quantidade) e analisado a presença ou não de tosse. Foi auscultado com estetoscópio a frequência cardíaca e respiratória, sons respiratórios, movimentos ruminais e com o uso de termômetro digital mensurado a temperatura corporal e observado o tipo respiratório (ofego).

Os dados obtidos foram analisados pelo programa estatístico GraphPad Prism7.0. Para todas as variáveis numéricas foi determinado a média e desvio padrão. Para os dados não paramétricos foi realizado o teste do Qui Quadrado (χ^2).

4 Resultados e Discussão

Com base nos resultados da pesquisa dos 202 animais avaliados, 177 (88%) eram fêmeas e 25 (12%) eram machos. A idade média foi de 2 anos, sendo a mínima de 6 meses e a máxima de 3 anos. Dos ovinos analisados, 163 (81%) eram deslançados e 39 (19%) eram



lanados. Apesar de não ter sido o objetivo do estudo, em relação aos parâmetros fisiológicos, entre os animais deslanados e lanados a mediana foi 52,3 e 66,8 movimentos respiratórios por minuto respectivamente ($<0,05$). Em relação a frequência cardíaca, os animais deslanados e lanados apresentaram a média de 129,4 ($\pm 18,04$) e 147,9 ($\pm 22,7$) batimentos cardíacos por minuto respectivamente. A temperatura dos animais deslanados e lanados foi de 38,56 °C ($\pm 0,76$) e 39,1 °C ($\pm 0,64$) respectivamente. Comparando os mesmos dados entre machos e fêmeas não foi encontrado diferença significativa entre os grupos. Os valores normais da frequência cardíaca em ovinos adultos é de 90 a 115 (bat./min), a frequência respiratória de 20 a 30 (mov./min) e a temperatura corporal é de 38,5 a 40 °C (FEITOSA, 2008). Nos resultados apresentados observa-se um aumento na frequência cardíaca e respiratória, tal fato pode estar associado ao manejo e também as doenças respiratórias. O trabalho foi desenvolvido durante o inverno, estação que apresenta baixas temperaturas e baixa umidade, sendo um fator predisponente para as enfermidades respiratórias.

Para cada animal analisado foi atribuído uma pontuação correspondente para cada sinal clínico apresentado, onde obteve-se na lateralidade 44 animais (22%) com escore 0, 3 (1%) com escore 1, e 155 (77%) com escore 2. Em relação ao tipo de secreção nasal, 46 (23%) ovinos não apresentaram nenhum tipo de secreção, 142 (70%) apresentaram secreção serosa, 13 (6%) secreção mucosa e 1 (1%) secreção mucopurulenta. Segundo Gonçalves (2008) o tipo seroso corresponde a processos virais, alérgicos e precede a secreção de infecções ou inflamações; a mucopurulenta é o resultado de processos infecciosos e corpos estranhos. Em relação a quantidade de secreção nasal: 46 (23%) animais não apresentaram, 133 (66%) pequena, 23 (11%) grande. Na secreção ocular 200 (99%) não apresentaram, 2 (1%) apresentaram pequena quantidade de secreção. E tosse não foi identificado em nenhum dos animais.

Devido esses animais viverem soltos e em instalações abertas em todas as propriedades, havendo uma predisposição a contrair doenças respiratórias, os resultados acima demonstram que 70% dos animais analisados apresentam secreção serosa, que está relacionada a doenças do sistema respiratório (FEITOSA, 2008). Entretanto, conforme observado durante a aplicação do questionário todos os produtores afirmaram que não havia histórico de doenças respiratórias no rebanho. Destacando-se a importância de padronizar e treinar os produtores e técnicos para identificação e tratamento adequado dessas afecções.



5 Conclusão

Com base nos resultados obtidos a padronização do programa de pontuação de afecções respiratórias em ovinos é de extrema importância, pois houve uma grande prevalência dessa afecção, contudo não havia um correto diagnóstico da mesma. Assim, o treinamento de produtores e técnicos para o correto diagnóstico das doenças respiratórias é imprescindível.

Referências

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, Censo ano 2017. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/84/ppm_2017_v45_br_informativo.pdf>. Acesso em: 30 jul. 2019.

FEITOSA, Francisco Leydson F. (Org). **Semiologia veterinária: a arte do diagnóstico: cães, gatos, equinos, ruminantes e silvestres**. In: GONÇALVES, R. C. 2. ed. São Paulo: Roca, 2008. xv, 735 p.

GONÇALVES, R. C. O Sistema Respiratório na Sanidade de Bezerros. Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho. **Ciência Animal Brasileira**, 2009.

VIANA, L., GONÇALVES, R. C., OLIVEIRA FILHO, J. P., PAES, A.C., AMORIM, R. M. Ocorrência de *Mannheimia haemolytica* e de *Pasteurella multocida* em ovinos sadios e com enfermidade respiratória. **Arquivo Brasileiro de Med. Vet. e Zootecnia**, v. 59, n.6, p.1579-1582, 2007.

VIANA, J. G. A. Panorama Geral da Ovinocultura no Mundo e no Brasil. **Revista de Ovinos**, v. 4, n° 12, Porto Alegre, 2008.

Palavras-chave: Doenças respiratórias; ovinos; diagnóstico; padronização.

Financiamento

Fundação Araucária.

Agradecimento

Agradecimento ao discente *in memoriam* Artur Alexandre Antonioli pelo desenvolvimento inicial da pesquisa.