

SURTO DE BRUCELOSE (*Brucella abortus*) BOVINA NA REGIÃO CENTRAL DO ESTADO DO MARANHÃO

Raimunda Deusilene Barreira Porto¹; Giovana Maria Gomes Uruçu Serra¹; Viviane Correa Silva Coimbra¹; Izaías Polary Bezerra¹; Odinéa Alves Ferraz Souza Rodrigues¹ Simone Pereira Barbosa Lima¹; Flávia Karina Lima Anceles Goulart¹; Raphael Bernardo da Silva Neto; Sônia Maria Carvalho²

¹Programa de Pós-graduação em Defesa Sanitária Animal, Universidade Estadual do Maranhão (UEMA), São Luís, Maranhão.

²Agência Estadual de Defesa Agropecuária do Maranhão

DOI: 10.47094/HICNNESP.2021/115

RESUMO

Relata-se a ocorrência de um surto de brucelose bovina em um rebanho não vacinado, de uma propriedade com 40 animais. Dos 40 animais que compõe o rebanho, 11 reagiram ao teste de triagem do Antígeno Acidificado Tamponado (AAT) incluindo o reprodutor do rebanho. Após diagnosticado os animais foram marcados com a letra “P” no musculo masseter de positivo, separados dos demais e encaminhados para o abate em um abatedouro da região, registrado no Serviço de Inspeção Estadual. Não foram encontradas alterações na avaliação *post mortem*. O diagnóstico da brucelose requer a adoção de medidas sanitárias, em consonância com os procedimentos preconizados pelo Programa Nacional de Controle e Erradicação da Brucelose e Tuberculose (PNCBT) para evitar a disseminação da enfermidade, que pode ter impacto, também na saúde pública.

PALAVRAS-CHAVE: Prevenção, Ruminantes, Zoonose.

ÁREA TEMÁTICA: Epidemiologia.

INTRODUÇÃO

A brucelose é uma zoonose de caráter crônico causada por bactérias gram-negativas de diferentes espécies do gênero *Brucella*. A enfermidade é considerada como um problema de saúde pública mundial (LINDAHL, 2020), com ocorrência de forma endêmica global significativa (BRASIL, 2010; BAGHERI NEJAD et al., 2020).

Nos animais, a doença se apresenta em curso sub-agudo a crônico e a infecção tem a sua maior relevância no trato reprodutivo, especialmente nas fêmeas prenhes durante o terço final da gestação, causando placentite, abortos, diminuição da fertilidade, natimortos e redução na produção de leite. Nos machos, observa-se a ocorrência de orquite e epididimite (CORBEL, 2006). A vacinação preventiva é obrigatória em todas as fêmeas bovinas e bubalinas na faixa etária de 3 a 8 meses de idade, de acordo com a Instrução Normativa nº 10 (BRASIL, 2017).

O objetivo deste trabalho foi relatar a ocorrência da brucelose bovina em um rebanho da raça nelore em um município do estado do Maranhão.

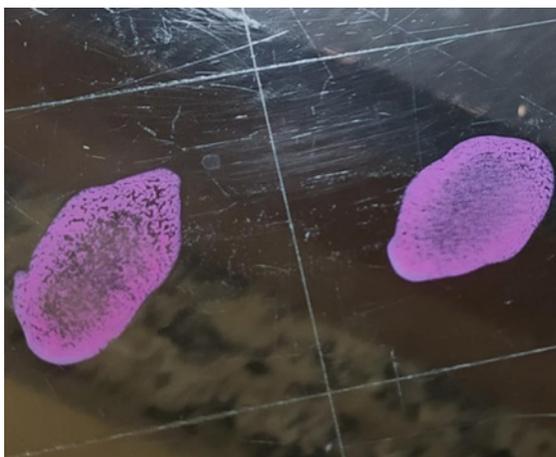
METODOLOGIA

Depois de nove abortos consecutivos, no dia 10 de abril de 2021 o proprietário solicitou a presença de uma médica veterinária para realizar uma investigação no rebanho e a mesma sugeriu os testes de brucelose com urgência. A propriedade fica localizada no povoado Barro Preto, município de Fortuna, Maranhão a criação é do tipo extensiva e todos os animais pertenciam a raça nelore, maior ou igual a 48 meses de idade. No dia da investigação uma vaca tinha abortado e estava com retenção de placenta.

Desse modo, as amostras de sangue foram coletadas em tubos sem EDTA, armazenadas em caixas isotérmicas e conduzidas ao Laboratório de Diagnóstico de Doenças Infecciosas da Universidade Estadual do Maranhão (UEMA) as mesmas foram centrifugadas em uma rotação de 3.000 RPM durante 10 minutos, foram feitas as alíquotas e posteriormente submetidas ao teste de triagem do Antígeno Acidificado Tamponado (AAT). Para o cálculo da frequência dividiu-se os casos ocorridos em cada um dos anos pela população estimada do mesmo ano. O cálculo foi realizado pela razão do número de animais positivos multiplicado por 100 e dividido pelo total de animais a serem testados.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Foram testados, 40 (quarenta) animais 11 (27,5%) reagiram no teste (AAT), a reação positiva pode ser observada na Figura 1, através da reação antígeno/anticorpo identificou-se a presença da enfermidade no rebanho. Na figura 02 observa-se a marcação com a letra “p” no músculo masseter direito, como preconiza a Instrução Normativa Nº 10 de 3 de março de 2017. Após a marcação foi feito a emissão da Guia de Trânsito Animal (GTA). Os mesmos foram conduzidos ao frigorífico que possui serviço de inspeção sanitária. Durante inspeção *ante mortem* e *post mortem*, nenhuma lesão digna de nota foi encontrada, porém úbere e vísceras foram condenados e o restante da carcaça deve aproveitamento condicional, assim como preconiza o Decreto de Nº 9.013 de março de 2017, que trata do Regulamento da Inspeção Industrial e Sanitário de Produtos de Origem Animal (RIISPOA).



Fonte: Porto, 2021



Fonte: Porto, 2021

De acordo com Santos et al (2007), em um estudo no estado do Maranhão relatou maior prevalência de brucelose em fêmeas do que em machos, fato que corrobora com o presente estudo.

Segundo Vasques (2018), com a implantação do PNCEBT no Brasil, o teste do AAT (Antígeno Acidificado Tamponado), é utilizada como método de rotina, por causa da sua boa sensibilidade. Na prova do AAT, se houver qualquer reação de aglutinação classificação animal como reagente. A critério do médico veterinário, os animais reagentes no AAT, poderão ser destinados ao abate sanitário ou submetidos às provas confirmatórias do 2-ME (2-Mercaptoetanol), nesse caso optou-se a realizar somente o AAT, uma vez que os animais da propriedade não eram vacinados com a vacina B-19. Desse modo, todos os animais positivos foram enviados para abate sanitário.

Rosso (2019), afirma que os testes são realizados em fêmeas com idade superior a 24 meses, quando tiverem sido vacinadas entre três e oito meses com a vacina B-19. Já as vacinadas com a RB-51 e os animais machos podem ser submetidos ao exame a partir dos oito meses de idade, quando não apresentarão anticorpos, que podem influenciar no resultado induzindo a um falso positivo.

Santos et al. (2016), estudos focados no diagnóstico de brucelose, principalmente em animais destinados ao abate, ainda são escassos na literatura.

CONCLUSÃO

A frequência da brucelose no rebanho testado foi de 27,5 %. Foram adotadas as medidas sanitárias compulsórias preconizadas na legislação vigente, entre elas marcação, segregação e encaminhamento para abate sanitário em estabelecimento com serviço de inspeção sanitária.

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

- BAGHERI NEJAD, R. et al. Brucelose no Oriente Médio: situação atual e um caminho a seguir. *PLoS Negl Trop Dis.* 2020; 14 (5): e 0008071 Disponível em: revista.faculdadedinamica.com.br/index.php/saudedinamica/article/view/43/46 Acesso em: 25 de maio 2021 Ministério da Saúde.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Doenças Infecciosas e Parasitárias: Guia de Bolso. 8 ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2010. Disponível em: revista.faculdadedinamica.com.br/index.php/saudedinamica/article/view/43/46 Acesso em 25 de maio 2021 Ministério da Saúde.
- LINDAHL, J. F., CATHERINE, E. V. Brucellosis in India: results of a collaborative workshop to define One Health priorities. *Trop Anim Health Prod.* 2020; 52(1):387-396.
- BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Instrução Normativa n. 10, de 3 de março de 2017. Estabelece o Regulamento Técnico do Programa Nacional de Controle e Erradicação da Brucelose e da Tuberculose Animal – PNCEBT. DOU; 20 jun 2017. Disponível em: <https://periodicos.pucpr.br/index.php/cienciaanimal/article/view/26137/pdf> Acesso em: 25 de maio de 2021.
- CORBEL, M. J. Brucellosis in humans and animals. Geneva, Suíça: World Health Organization, 2006. 102. Disponível em: <https://repositorio.unb.br/handle/10482/40153> Acesso em: 25 de maio de 2021.
- ROSSO, G.L. Vacinação e exames são essenciais para controle da brucelose. EMBRAPA. 2019. Disponível em: <https://www.embrapa.br/busca-de-noticias/-/noticia/40807204/vacinacao-e-exames-sao-essenciais-para-controle-da-brucelose>. Acesso em: 30 set. 2021.
- SANTOS, H.P.; TEIXEIRA, W.C.; OLIVEIRA, M.M.M.; PEREIRA, H.M.; OLIVEIRA, R.A.; NEGREIROS, R.C.; SOARES FILHO, P.M.; SANTANA, S.S.; CASTRO, R.S. Brucelose bovina e humana diagnosticada em matadouro municipal de São Luís/MA, Brasil. *Ciência Veterinária nos Trópicos*, v.10, n. 2/3, p. 86-94, 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/aib/a/mCrqs6nL53H3FcR3pmM6W5f/abstract/?lang=pt#> Acesso em: 09 de junho de 2021.
- SANTOS, R.P.; DENADAI, L.B.; SOUSA, D.R.; DONATELE, D.M.; NUNES, L.C.; MADELLA-OLIVEIRA, A. Lesões cervicais granulomatosas não estão associadas a brucelose bovina no sul do estado do Espírito Santo, Brasil. *PUBVET*, v.10, n.9, p.885- 889, 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/aib/a/mCrqs6nL53H3FcR3pmM6W5f/abstract/?lang=pt#>. Acesso em: 09 de junho de 2021.
- VASQUES, C; NARDI, J.G JUNIOR. M, EDSON. A, Diagnóstico Da Brucelose Bovina E Sua Importância Ao Agronegócio. In: VII JORNACITEC-Jornada Científica e Tecnológica. 2018.. Disponível em: <http://www.jornacitec.fatecbt.edu.br/index.php/VIIJTC/VIIJTC/paper/viewFile/1637/1948>. Acesso em: 30 maio. 2021.