

Medicina Veterinária

INVESTIGAÇÃO DE *Brucella* spp. EM CAMA DE COMPOST BARN COLETADAS DOS ESTADOS DE MINAS GERAIS E GOIÁS, BRASIL

Yasmim Kelly Fernandes Ferreira - 7º Módulo de Medicina Veterinária, UFLA, CNPQ/UFLA.

Anna Paula Pires Martins - 11º Módulo de Medicina Veterinária, UFLA, PIBITI/UFLA

Marcilene Daniel Damasceno - Coorientadora ? Pós Graduanda do Departamento de Medicina Veterinária, UFLA.

Alessandro de Sá Guimarães - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, Embrapa Gado de Leite.

Elaine Maria Seles Dorneles - Professora do Departamento de Medicina Veterinária, UFLA.

Luis Daniel de Barros - Professor do Departamento de Medicina Veterinária, UFLA-
luiz.barros@ufla.br- Orientador - Orientador(a)

Resumo

A brucelose bovina é uma doença infecciosa causada por bactérias do gênero *Brucella* spp., uma importante zoonose bacteriana com relevante impacto econômico para a pecuária leiteira, associados principalmente, a distúrbios reprodutivos, como aborto, retenção de placenta e nascimento de bezerros debilitados, comprometendo a produtividade e a saúde do rebanho. A transmissão da brucelose bovina ocorre principalmente pelo contato com secreções ou restos placentários de animais infectados, além da ingestão de pastagens e água contaminadas. O ambiente contaminado é um importante fator de risco para a disseminação da doença, e animais mantidos em sistemas intensivos, como o compost barn (CB), podem apresentar maior suscetibilidade à infecção por agentes infecciosos, como *Brucella* spp. Diante desse cenário, pesquisas sobre a presença de patógenos infecciosos e a saúde dos animais alojados em CB se fazem necessárias, por isso, o objetivo do presente trabalho foi investigar a presença de *Brucella* spp. em vacas leiteiras mantidas em sistema compost barn. Foram coletadas amostras de 20 camas de lotes pré e 24 de lotes pós-parto de compost barn nos estados de Minas Gerais e Goiás. O DNA foi extraído com o kit QIAamp PowerFecal Pro DNA (Qiagen®), quantificado e submetido à PCR usando os primers B4 e B5. Das 44 amostras testadas, quatro, [4/44 (9,1%)] apresentaram resultado positivo no teste realizado. Os primers B4 e B5 utilizados neste estudo, entretanto, podem detectar outros gêneros bacterianos além de *Brucella* spp., por isso é necessário a confirmação do teste através de outros diagnósticos ou uso de outros primers mais específicos. A presença de DNA na cama, também, não confirma a viabilidade da bactéria no material amostrado, entretanto, esse achado reforça a hipótese inicial e confirma a necessidade de mais estudos que investiguem a saúde dos animais alojados em compost barn e sustenta a hipótese de que este sistema pode favorecer a dispersão de patógenos dentro do confinamento. A detecção precoce de enfermidades através da PCR é uma ferramenta eficaz e valiosa que contribui para decisões relacionadas ao manejo sanitário e epidemiológico dentro das propriedades. Os resultados, além disso, destacam a importância de ações de prevenção e controle de doenças infecciosas, como brucelose, dentro do compost barn.

Palavras-Chave: Brucelose, Reação em Cadeia da Polimerase, Doenças reprodutivas.

Instituição de Fomento: CAPES, CNPq, FAPEMIG (processos: APQ-00665-22 e RED-00132-22) e Embrapa (projeto SEG 10.23.00.112.00.00).

Link do pitch: <https://youtu.be/TOLbKH3dk7k>