

A HOMEOPATIA COMO MÉTODO DE CONTROLE DA MASTITE: REVISÃO.
LAURA CAROLINA CRISTOFOLI MULLER¹; HANIEL MONTEIRO CARVALHO²;
IRENASCIMENTO BARRETO DA SILVA², JOÃO LUIZ ZANI³

¹Universidade Federal de Pelotas – lauracm13@gmail.com

²Universidade Federal de Pelotas – hani.carvalho@gmail.com

²Universidade Federal de Pelotas – iresnascimento234@gmail.com

³Universidade Federal de Pelotas – jluizzani@outlook.com

1. INTRODUÇÃO

A mastite é uma doença multifatorial e pluri etiológica (COSTA et al., 1995; FOGSGAARD et al., 2015; OLIVEIRA e RUEG, 2014.), estando relacionada ao manejo estabelecido com os animais e com os equipamentos (LANGONI et al, 2017). Causa diversos prejuízos econômicos aos produtores de leite, se caracterizando como um problema sanitário na bovinocultura leiteira (COSER et al, 2012).

A doença é uma inflamação da glândula mamária (RADOSTITS, 2000), que danifica o tecido glandular e acarreta em um aumento da Contagem de Células Somáticas (CCS), reduzindo a qualidade do leite.

Devido a gravidade da mastite, esta deve ser tratada assim que os sinais clínicos forem identificados a fim de curar e de diminuir a disseminação (BRITO, 2022; RIBEIRO, 2022). Quando se fala em tratamento convencional se tem uma gama de produtos no mercado, que são de fácil acesso e acabam sendo utilizados de forma indiscriminada. Além de demandar um período de carência em que o leite é descartado (MASSIGNANI, 2015), esse uso indiscriminado, muitas vezes em doses acima do recomendado faz surgir microrganismos cada vez mais adaptados e resistentes aos antimicrobianos convencionais, o que dificulta ainda mais o controle da mastite, podendo originar resistência inclusive em seres humanos (NOBREGA et al. 2018)

Tendo em vista os prejuízos que a mastite acarreta para a cadeia produtiva do leite no Brasil e o uso exacerbado de antibióticos, vêm sendo estudados diversos métodos alternativos de prevenção e controle dessa enfermidade (MASSIGNANI, 2015).

Um desses métodos alternativos é a homeopatia. Agindo no organismo do animal de forma natural estimulando a imunidade, esse tratamento tem como objetivo induzir uma resposta imunológica no hospedeiro, tornando o indivíduo capaz de combater os microrganismos causadores da mastite e consequentemente reduzindo a contagem de células somáticas (PAIM et al, 2020). Com isso, o objetivo deste trabalho é demonstrar através de uma revisão de literatura um breve panorama atual de estudos sobre o uso da homeopatia no controle e prevenção da mastite.

2. METODOLOGIA

A presente revisão foi realizada inicialmente para a disciplina de Doenças Infecciosas do 6º semestre do curso de Medicina Veterinária da Universidade Federal de Pelotas, e posteriormente atualizada utilizando como método a revisão bibliográfica sistemática integrativa conforme BOTELHO et al. (2011), incluindo publicações pesquisadas no período de 4 de abril de 2022 à 10 de agosto de 2022.

Utilizou - se as ferramentas de pesquisa eletrônica Portal de Periódicos da CAPES, Portal Scielo e Google Acadêmico. Foram utilizadas as palavras chave “mastite”, e “mastite e homeopatia”. Para a primeira o filtro de data de publicação foi configurado a partir de 1995, já para a segunda a partir de 2018. Assim, as publicações encontradas com a palavra chave “mastite” foram utilizadas para articular os conhecimentos sobre a doença. Já as publicações relacionadas as palavras chave “homeopatia e mastite” foram empregadas para elaborar um panorama atual das pesquisas realizadas referente ao uso de homeopatia no controle da mastite bovina.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Em um estudo realizado por PAIM et. al em 2020, foram analisados os dados coletados referentes ao desempenho e a Contagem de Células Somáticas de 82 animais, dois meses antes e dois meses após o uso diário de 4 gramas por animal do produto homeopático comercial chamado Masthe HM1000®, utilizando o teste de comparação de médias (Teste Tukey) e análise de variância, sendo significativos valores de $P < 0,10$ pelo programa SAS (2004). Esse demonstrou significativa redução da contagem de células somáticas (CCS), sendo essa diretamente ligada à mastite como descrito por SANTOS E BOTARO (2008). Ainda é importante ressaltar que o estudo constatou que o produto homeopático diminuiu os índices de animais com mastite subclínica, sem afetar a composição do leite (PAIM et al, 2020).

PAREDES E PAREDES realizaram em 2020 um estudo com 30 vacas de duplo propósito em que se utilizou boulos intraruminais homeopáticos devido a alta contagem de CCS. As vacas foram divididas em dois grupos, o primeiro consistia em 20 animais e foi tratado com homeopatia, já o segundo consistiu nos 10 animais como grupo controle. O composto tinha diversas substâncias homeopáticas, tendo sido administrado uma unidade para cada animal. Para análise do efeito sobre a mastite clínica foram contabilizados os testes de rotina da ordenha e para análise da mastite subclínica o teste de Lactato Desidrogenase (LDH) com tiras reativas “UdderCheck” foram realizados. Foram analisados os resultados dos testes realizados antes da administração do composto e 21 dias após. Para análise estatística dos dados foi utilizado o método de amostra não probabilística, ao final os resultados demonstraram que ocorreu diminuição das células inflamatórias.

Outro experimento realizado por CAXIAS (2021), no Instituto Federal Goiano, entre agosto de 2020 e julho de 2021, utilizou 14 vacas leiteiras mestiças da raça holandesa separadas em dois grupos, sendo o grupo 1 animais não tratados com homeopatia e o grupo 2 animais tratados com homeopatia. A primeira etapa consistiu na coleta e avaliação do leite antes do fornecimento da homeopatia, na segunda se avaliou o leite após o uso do medicamento. As amostras foram encaminhadas ao laboratório para avaliar a CCS e composição centesimal do leite (gordura, proteína, lactose, extrato seco total e extrato seco desengordurado). Os dados foram submetidos no programa estatístico SAS UNIVERSITY, com nível de significância $p < 0,05$, pelo procedimento PROC GLM. Os resultados foram significativos estatisticamente para produção de leite, o que indicou aumento da produção, com melhora na composição de proteína e lactose. Em relação a CCS não se observou diferença estatística entre a média dos grupos, o que pode ser asso-

ciado segundo a autora com o estágio de lactação dos animais e a época do ano na região.

No ano de 2017, ZAFALON et al em conjunto com a EMBRAPA Pecuária Sudeste realizaram um experimento de 12 meses utilizando 46 vacas das raças Holandesa e Jersolanda selecionadas com base nos dados de California Mastitis Test (CMT), CCS, produção de leite e análises microbiológicas de cada quarto mamário. Após a coleta dos dados os animais foram divididos em grupos homogêneos. O primeiro grupo recebeu o tratamento homeopático que era ofertado para os animais junto com o alimento concentrado, já o outro grupo recebeu placebo. Se considerou que o animal continuava apresentando mastite subclínica quando se tinha a presença de microrganismos nas amostras de leite e a CCS estava acima de 200 mil células. Foram consideradas curadas as vacas que não apresentaram isolamento microbiológico positivo e com CCS inferior a 200 mil células. Ao fim, os resultados não demonstraram diferença na prevalência de mastite subclínica entre as vacas tratadas e as não tratadas.

4. CONCLUSÕES

Através dessa revisão de literatura reforçamos a importância da mastite na bovinocultura leiteira. Por conseguinte, é primordial a busca por novas tecnologias que fomentem o desenvolvimento de um manejo cabível e sustentável a cada realidade produtiva. Dessa maneira, a homeopatia apresenta resultados significativos no controle e prevenção dessa enfermidade, o que demonstra a necessidade constante da realização de estudos e pesquisas para reafirmar essa eficácia, visando a qualificação da produção leiteira e a melhora na qualidade de vida do animal e do produtor rural.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BOTELHO, L. L. R.; CUNHA, C. C. A.; MACEDO, M. O método da revisão integrativa nos estudos organizacionais. **Gestão e Sociedade**, v. 5, n. 11, p. 121-136, 2011. Disponível em: <http://www.spell.org.br/documentos/ver/10515/o-metodo-da-revisao-integrativa-nos-estudos-organizacionais/i/pt-br>. Acesso em: 28 jul. de 2022

BRITO, M. A. **Mastite**. Disponível em: https://www.agencia.cnptia.embrapa.br/Agencia8/AG01/arvore/AG01_202_21720_039247.html. Acesso em: 08 mai. de 2022.

CAXIAS, L. M. **USO DA HOMEOPATIA PARA O TRATAMENTO DE MASTITE BOVINA**. 2021. 26 f. TCC (Graduação) - Curso de Bacharelado em Zootecnia, Instituto Federal Goiano, Morrinhos, Go, 2021.

COSER, S. M. et al. **MASTITE BOVINA: controle e prevenção**. 2012. Disponível em: <https://professormarcosaurelio.com.br/wp-content/uploads/2019/08/bt-93-Mastite-prevencao-1.pdf>. Acesso em: 07 mai. de 2022.

COSTA, E.O; BENITES, N.R.; MELVILLE, P.A. Estudo etiológico da mastite clínica bovina. **Revista Brasileira de Medicina Veterinária**, v. 17, n. 04, p. 156-158, 1995.

FOGSGAARD, K. K.; BENNEDSGAARD, T. W.; HERSKIN, M. S. Behavioral changes in freestall-housed dairy cows with naturally occurring clinical mastitis. **Journal of Dairy Science**. v. 98, n. 01, p. 1-9, 2015. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S002203021400887X>> Acesso em: 20 mai. de 2022.

LANGONI, H.; SALINA, A.; OLIVEIRA, G. C.; JUNQUEIRA, N. B.; MENOZZI, B. D.; JOAQUIM, S. F. Considerações sobre o tratamento das mastites. **Pesquisa Veterinária Brasileira**, v. 37, n. 11, p. 1261-1269, nov. 2017. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/s0100-736x2017001100011>. Acesso em: 28 mai. 2022.

MASSIGNANI, C. **Qualidade do leite de vacas submetidas a tratamento homeopático para mastite**. Centro de ciências agrárias. Universidade Federal de Santa Maria, 2015. Disponível em: https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/159999/TCCVERS%c3%83OFINAL08_12caroline%20pdf.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso: 08 mai. de 2022

NÓBREGA, D.B.; LANGONI, H; JOAQUIM, J.G.F; SILVA, A.V. da; FACCIOLI, P.Y.; MATOS, A.V.R. de; MENOZZI, B.D.. Utilização de composto homeopático no tratamento da mastite bovina. **Arquivos do Instituto Biológico**, [S.L.], v. 76, n. 4, p. 523-537, dez. 2009. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1808-1657v76p5232009>. Acesso em: 21 abr. de 2022.

OLIVEIRA, L.; RUEGG, P.L. Treatments of clinical mastitis occurring in cows on 51 large dairy herds in Wisconsin. **Dairy Science**. v. 97, n. 09, p. 5426-5436, 2014.

PAIM, J. B.; FRAGA, D. da R.; LIBARDONI, F.; POSSEBON, C. F.; BERNARDI, K. d. C.; FAVARETTO, M.; KINALSKI, G. da S. Avaliação de tratamento homeopático na prevalência da mastite bovina. **Pubvet**, [S.L.], v. 14, n. 11, p. 1-5, nov. 2020. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.31533/pubvet.v14n11a691.1-5>. Acesso em: 11 mai. de 2022.

RADOSTITS, O. M. et al., **Clínica Veterinária**, 9 ed., Rio de Janeiro: 2000.

RIBEIRO, A. C. C. L. **Controle de mastite**. Disponível em: https://www.agencia.cnptia.embrapa.br/Agencia8/AG01/arvore/AG01_71_21720039240.html . Acesso em: 08 mai. de 2022.

SALDIVIA-PAREDES, M.; A CORNEJO-PAREDES, C. Efectividad de bolos homeopáticos intraruminales sobre el recuento de células somáticas de origen bacteriano en vacas lecheras de doble propósito. **Nutrición Animal Tropical**, Puerto Montt, Chile, v. 14, n. 1, p. 1-12, ene. 2020. Semestral. Disponível em: <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/nutrianimal/article/view/41220/41734>. Acesso em: 27 jul. 2022.

ZAFALON, L. F., ALVES, T. C.; CHAGAS, A. C. de S. **Uso de homeopatia para o controle da mastite subclínica bovina**. 2017. Disponível em: <https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/bitstream/doc/1076420/1/Boletim41.pdf>. Acesso em: 30 jul. 2022.