

PREVALÊNCIA DE HIDATIDOSE E FASCILOSE EM BOVINOS ABATIDOS NO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL ENTRE OS ANOS DE 2020 E 2022

ISABEL DE ALMEIDA MANCINI¹; JÉSSICA ARENA BANDEIRA²; DÉBORA
RODRIGUES SILVEIRA³; LIÉGE FURTADO DE ARAÚJO⁴, MARCELO
BORTOLUZZI CADORE⁵; EDUARDA HALLAL DUVAL⁶

¹Universidade Federal de Pelotas – isabelmancini@outlook.com

²Universidade Federal de Pelotas – nutrijessicaarena@gmail.com

³Universidade Federal de Pelotas – debora.rsilveira@hotmail.com

⁴Secretaria da Agricultura, Pecuária, Produção Sustentável e
Irrigação- liege-araujo@agricultura.rs.gov.br

⁵Secretaria da Agricultura, Pecuária, Produção Sustentável e
Irrigação- marcelo-cadore@agricultura.rs.gov.br

⁶Universidade Federal de Pelotas – eduardahd@hotmail.com

1. INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, no Brasil, houve um aumento na demanda para comercialização de carne bovina em nível mundial, o que culminou em uma suba significativa da produtividade e da exigência na qualidade dos produtos (GOMES et al, 2017). Isso se dá, principalmente, pelo acesso à informação da população, que sabe sobre o alto valor nutricional da proteína da carne bovina. (LANGA, 2020; MENDONÇA et al, 2016). Para que o produto final seja entregue com qualidade, é necessário que todas as etapas para o abate sejam rigorosas, desde o bem-estar animal em toda a cadeia produtiva, até a rigorosa inspeção da carcaça e vísceras. Isso se justifica, principalmente, pelas condenações por doenças, lesões e anormalidades, serem um dos principais motivos de perdas nos abatedouros (SILVA, 2016).

Fica a cargo do médico veterinário responsável, examinar todas as carcaças e órgãos que tenham apresentado alguma anormalidade, e dar a correta destinação, sendo ela a liberação, condenação ou o aproveitamento condicional (BRASIL, 2017). Em alguns casos, determinados pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA, as carcaças bovinas não poderão ser comercializadas, sendo destinadas à condenação total, acarretando em perdas para a indústria e para o produtor. Alguns dos achados mais recorrentes que levam a essas perdas são a hidatidose e a fasciolose.

A hidatidose é uma doença parasitária, zoonótica, causada pelo estado larval do *Echinococcus*, que tem como hospedeiro intermediário os animais herbívoros. Esses animais, ao ingerirem ovos de parasitas em solo contaminado, desenvolverem fases larvais parasíticas em suas vísceras. Os seres humanos são hospedeiros intermediários acidentais, e geralmente se infectam pelo consumo de água e alimentos contaminados (SANTANA, 2021). Já a fasciolose, é causada pelo trematódeo *Fasciola hepatica*. O parasito jovem localiza-se no parênquima hepático e o adulto no interior das vias biliares de animais de sangue quente, tais como ovinos, caprinos, bovinos, búfalos, suínos e seres humanos, causando prejuízos (AMÉRICO, 2021).

O presente trabalho teve como objetivo determinar a prevalência de hidatidose e fasciolose a partir de dados coletados pela Secretaria da Agricultura, Pecuária, Produção Sustentável e Irrigação, nos frigoríficos do Rio Grande do Sul que abatem bovinos, entre os anos de 2020 e 2022.

2. METODOLOGIA

Foram analisadas informações encaminhadas pela Secretaria de Agricultura, Pecuária, Produção Sustentável e Irrigação do Rio Grande do Sul sobre as lesões de fasciolose e hidatidose encontradas nos bovinos abatidos em estabelecimentos sob fiscalização estadual. O DPA é subdividido em 19 supervisões regionais, englobando todos os municípios do Rio Grande do Sul. São elas: Alegrete, Bagé, Caxias do Sul, Cruz Alta, Erechim, Estrela, Ijuí, Lagoa Vermelha, Osório, Palmeira das Missões, Passo Fundo, Pelotas, Porto Alegre, Rio Pardo, Santa Maria, Santa Rosa, São Luiz Gonzaga, Soledade e Uruguaiana

No caso dos abatedouros, os quais recebem fiscalização permanente, todas as lesões encontradas são registradas e encaminhadas mensalmente, ao Serviço de Epidemiologia e Estatística - SEE. Durante o período do estudo, foram abatidos mais de 3.7 milhões de bovinos. Foi utilizado o programa de Planilhas Excel para extrair os dados relevantes para o trabalho. Foi escolhida a opção de gráfico em barras para expressão desses resultados, calculando em porcentagem a quantidade de animais acometidos em cada doença a cada ano.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dentre as afecções estudadas nos animais abatidos nesse período, a fasciolose foi mais prevalente, em relação à hidatidose, havendo uma suba crescente no percentual de bovinos portadores no ano de 2022 (Tabela 1). Ambas as doenças aumentaram significativamente em relação a prevalência de 2020 para 2022. A fasciolose, apesar de ter apresentado uma pequena diminuição de 2020 para 2021, teve um grande aumento no ano de 2022. Essa parasitose possui uma maior frequência nos abatedouros registrados na Divisão de Inspeção de Produtos de Origem Animal (DIPOA) no Rio Grande do Sul (SANTOS et al., 2010), o que causa importantes prejuízos econômicos, havendo a condenação de um grande número de fígados.

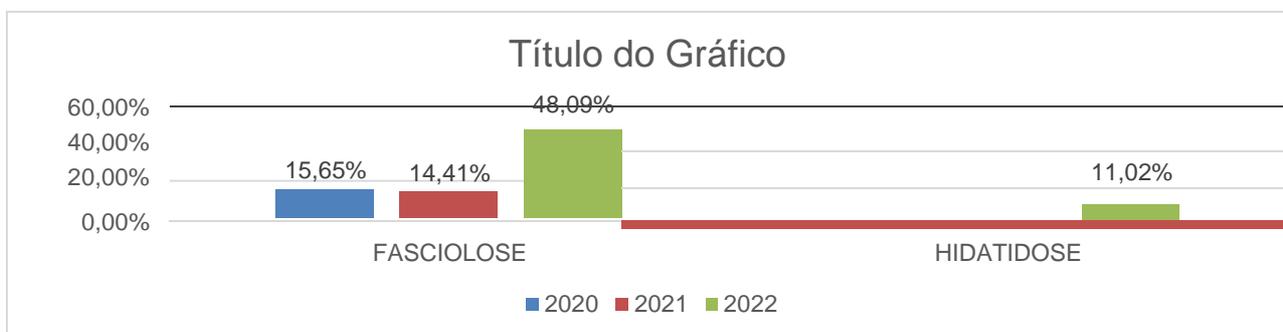


Figura 1: Percentual de prevalência de hidatidose e fasciolose em abatedouros frigoríficos de bovinos no estado do Rio Grande do Sul nos anos de 2020 a 2022.

O Rio Grande do Sul possui fatores ambientais que favorecem a prevalência de fasciolose, sendo os mais relevantes a umidade do ambiente, maior que 70%, e a temperatura, entre 10 e 25°C. Essas condições favorecem a eclosão dos ovos do parasita, aumentam a população de caramujos (hospedeiros intermediários) e a viabilidade de encistamento de metacercárias. Além disso, a topografia do ambiente também é propícia, principalmente para o agronegócio, que necessita de

zonas passíveis de plantio de arroz irrigado e uso de pastagens alagadiças (TAYLOR et al., 2017).

Em relação às perdas econômicas, essas estão relacionadas à queda de fertilidade dos animais, diminuição no ganho de peso e redução da produção de carne e leite, ambos atrelados as condenações das carcaças e órgãos, principalmente dos fígados (SCHWEIZER et al., 2005). As perdas relacionadas a caquexia e infertilidade fazem com que se torne necessário despender grandes gastos com tratamento em regiões endêmicas

A Hidatidose, também doença parasitária, tem suas perdas econômicas relacionadas as zonas pecuárias, como no Rio Grande do Sul, onde os hospedeiros intermediários e definitivos estão presentes no mesmo local, completando o ciclo. É necessário um grande gasto com tratamento dos hospedeiros definitivos, além das perdas pelo descarte nos abatedouros pela presença da forma larval em carcaças e órgãos nos bovinos (HOFFMANN; MALGOR; LA RUE, 2001).

Um estudo epidemiológico publicado por Cauaneque *et al.* (2021), avaliou a ocorrência de hidatidose bovina em diferentes regiões do Rio Grande do Sul, utilizando dados retrospectivos de abate de bovinos no Serviço de Inspeção Estadual (SIE), de 2014 a 2018. Os resultados indicaram que, de 5.137.870 abatidos e fiscalizados durante o período, 323.395 (6,29%) carcaças estavam infectadas com hidatidose. Fazendo um comparativo com o presente trabalho, observa-se que houve uma suba no percentual de bovinos com hidatidose nos abatedouros, sendo que, no ano de 2022, o aumento foi consideravelmente maior. De 100% (1.070.472) de bovinos abatidos e inspecionados, 11,02% (117.985) animais tiveram hidatidose. Tal fato pode ser explicado tanto pela prevalência de todos os hospedeiros no ambiente, completando o ciclo do parasita, como pela presença de inspetores treinados nos frigoríficos e regulamentação específica sobre o destino das carcaças afetadas (CAUANEQUE et al., 2021).

4. CONCLUSÕES

Concluiu-se com o presente trabalho que as parasitoses hidatidose e fasciolose, estão cada vez mais presentes nos bovinos abatidos nos frigoríficos de inspeção estadual, no Rio Grande do Sul, com uma suba significativa na prevalência dessas enfermidades de 2020 para o ano de 2022. Ambas doenças estão relacionadas com condições ambientais favoráveis, bem como a fauna e flora da região. Com isso, há perdas econômicas para o mercado produtivo da carne, que deve condenar os órgãos e vísceras contaminados.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMÉRICO, Larissa. **Investigação Epidemiológica da Fasciolose Bovina no Planalto Serrano Catarinense**. 2021. Dissertação para obtenção do título de Mestre (Programa de PósGraduação em Ciência Animal do Centro de Ciências Agroveterinárias – CAV) - Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC, [S. l.], 2021. Acesso em: 20 set. 2023.

CAUANEQUE, Ariana Rebeca *et al.* Epidemiological analyses of cattle carcasses affected by cysticercosis and hydatidosis in the State of Rio Grande do Sul from

2014 to 2018. **Brazilian Journal of Veterinary Research**, [s. l.], 25 set. 2021. Acesso em: 20 set. 2023.

GOMES, R. C.; FEIJÓ, G. L. D.; CHIARI, L. Evolução e qualidade da pecuária Brasileira, 2017. 4f. **Nota técnica, Campo Grande, 2017**. Disponível em: < l1nq.com/o9kJH > Acesso em: 09 set. 2023.

HOFFMANN, Adriane Nunes; MALGOR, Ramiro; LARUE, Mário Luiz de. Prevalência de Echinococcus granulosus (BATSCH, 1786) em Cães Urbanos Errantes do Município de Dom Pedrito (RS), Brasil. **Ciência Rural, Santa Maria**, v. 8, n. 31, p.843-847, 2001. Acesso em: 19 set. 2023.

LANGA, V. C. B. Avaliações das condições higiênicos-sanitárias dos estabelecimentos de venda carne e o diagnóstico do nível de conhecimento dos comerciantes em relação a suas implicações na saúde pública: Um estudo de caso do mercado de Xipamanine na cidade de Maputo. 2022. 48 f. **Monografia (Licenciatura em Educação Ambiental) – Universidade Eduardo Mondlane, Maputo, 2020**. Disponível em: < l1nq.com/zDVPK > Acesso em: 08 dez. 2023.

MENDONÇA, F. S. et al. **Fatores que afetam o bem-estar de bovinos durante o período préabate**. **Archivos de zootecnia**, v. 65, n. 250, p. 279 – 287, 2016. Disponível em: < l1nq.com/9AQ2s > Acesso em: 09 set. 2023.

NEVES, Erika Dourado *et al.* Lesões de tuberculose bovina em abatedouros frigoríficos no Brasil: bibliometria. **Jornal de Biociências**, [s. l.], v. 2, 18 set. 2017. Acesso em: 17 set. 2023.

SANTANA, Brendany Tawane Silva *et al.* Aspectos Epidemiológicos da Hdatidose: REVISÃO. **Revista Científica Eletrônica de Medicina Veterinária da FAEF**, [s. l.], v. 1, ed. 36, 1 jan. 2021. Acesso em: 19 set. 2023.

SANTOS, D.V.; KOHEK, I.; FACIN, D.V.; VIDOR, A.C.M. Análise das principais lesões encontradas nos abatedouros registrados na CISPOA. **Hora Veterinária**, v.20, p.24-28, 2010. Acesso em: 18 set. 2023.

SCHWEIZER, G.; BRAUN, U.; DEPLAZES, P.; TORGERSON, P.S. Estimating the financial losses due to bovine fasciolosis in Switzerland. **Veterinary Record**, v.157, n.7, p.188-193; 2005. Acesso em: 19 set. 2023.

SILVA, V. L.; GROFF, A. M.; PIANHO, C. R.; et al. Causas de condenação total de carcaças bovinas em um frigorífico do estado do Paraná. Relato de Caso. **Revista Brasileira de Higiene e Sanidade Animal** (v.10, n.4) p. 730 – 741, out - dez (2016). Acesso em: 10 set. 2023.

TAYLOR, M.A. **Parasitologia Veterinária**. TAYLOR, M.A.; COOP, R.L.; WALL, R.L. tradução José Jurandir Fagliari, Thaís Gomes Rocha. 4ª ed., Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017. 965p. Acesso em: 20 set. 2023.