

SALÃO DE  
INICIAÇÃO CIENTÍFICA  
**XXIX SIC**  
  
**UFRGS**  
PROPESQ



múltipla   
**UNIVERSIDADE**  
inovadora  inspiradora

<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2017: SIC - XXIX SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2017
<b>Local</b>	Campus do Vale
<b>Título</b>	Aspectos macroscópicos e histológicos da cisticercose bovina
<b>Autor</b>	LILIAN CARDOSO HECK
<b>Orientador</b>	DAVID DRIEMEIER

## Aspectos macroscópicos e histológicos da cisticercose bovina

**Autor:** Lilian Cardoso Heck

**Orientador:** Prof. Dr. David Driemeier

**Instituição:** Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Cisticercose bovina é uma importante doença parasitária de caráter zoonótico, com elevada ocorrência no Brasil. Considerando a possibilidade de erros na identificação das lesões e a necessidade de melhorar o diagnóstico, o objetivo desse trabalho foi caracterizar e correlacionar as lesões macroscópicas e microscópicas da cisticercose bovina, e utilizar a técnica da PCR para auxiliar nessa caracterização. Amostras de lesões císticas e nodulares de bovinos, compatíveis macroscopicamente com cisticercose, foram coletadas em abatedouros frigoríficos do Estado do Rio Grande do Sul. Os cistos foram divididos em três grupos: Grupo 1, cisticercos vivos (viáveis); Grupo 2 (subdividido em 2a e 2b), cisticercos degenerados com potencial escólex viável; e Grupo 3, cisticercos mortos (mineralizados). Foi realizada a correlação macroscópica e microscópica dos cistos e para a técnica da PCR foram utilizadas lesões císticas de 26 bovinos. Analisaram-se cisticercos de 127 bovinos, totalizando 232 cistos. Dos 127, 46 bovinos (36,2%) apresentaram mais de um cisticercos e 81 (63,8%) um cisticercos cada. Em relação a localização anatômica dos cistos, o coração demonstrou o maior envolvimento (55,9%), seguido do músculo masseter (22,8%). Quando houve o envolvimento de dois órgãos em um mesmo bovino, coração e músculo masseter juntos, totalizaram 11 casos (8,6%). A média da frequência de cisticercose foi de 10% a 15% e a média isolada de alguns lotes demonstrou condenações acima de 50%, 80% e 90%. Morfologicamente, os 232 cisticercos foram classificados dentro de três grupos. No Grupo 1, 23 cistos (9,9%) foram considerados como vivos (viáveis), e eram caracterizados por lesões císticas com parede translúcida ou levemente opaca, contendo líquido claro e um ponto esbranquiçado no interior (escólex). Na histologia, os cistos eram compostos por uma membrana de onde invaginava um escólex de *Taenia saginata*. No segundo grupo (Grupo 2), foram incluídos 156 (67,2%) cisticercos degenerados com potencial escólex viável e macroscopicamente os cistos demonstraram dois padrões morfológicos distintos. No primeiro deles (Grupo 2a), visualizado em 111 casos (71,1%), observaram-se lesões nodulares com aspecto caseoso. Microscopicamente, os cistos caracterizavam-se por formações nodulares compostas por área central contendo escólex e membrana, ambos degenerados, e necrose caseosa. No segundo padrão (Grupo 2b), observado em 45 cisticercos (28,9%), as lesões também eram caseosas e os cistos demonstravam na área central um orifício. Os aspectos microscópicos dos 45 cistos incluídos no segundo padrão macroscópico assemelhavam-se aos cisticercos do primeiro padrão. Entretanto, oito cistos (17,8%) demonstraram somente a membrana parasitária viável e em um cisto notou-se a membrana com o escólex viável. No restante dos 36 cistos (80%), observou-se somente necrose caseosa. No terceiro grupo de classificação (Grupo 3), foram inseridos os cistos mineralizados (mortos), totalizando 53 cistos (22,9%). O aspecto macroscópico desses cisticercos caracterizava-se por lesões nodulares, amarelas, firmes ao corte, e que se fragmentavam. Histologicamente observaram-se formações nodulares com área central de acentuada mineralização, rodeadas por infiltrado inflamatório granulomatoso. Dos 127 bovinos, foi realizado PCR a partir do DNA extraído dos cisticercos de 26 bovinos, no qual 24 foram positivos para cisticercose. Em relação aos dois cisticercos negativos, um deles fazia parte do Grupo 2a e o outro do Grupo 3. A correlação entre os aspectos macroscópicos e microscópicos do segundo padrão morfológico observado dentro do Grupo 2b, demonstrou que esse subgrupo representa o maior problema na interpretação, pois alguns cistos apresentaram características de viabilidade. Macroscopicamente esses cisticercos podem ser identificados quando cortados, porque possuem um orifício na área central que pode auxiliar no diagnóstico.