

## Doenças de bovinos diagnosticadas no Laboratório de Patologia Animal CAV/UEDESC, no período julho de 2012 a julho de 2014

Camargo, M.C., Wisser, C.S., Wicpolt, N.S., Borelli, V., Emmerich, T., Traverso, S.D., Gava, A.

Autor correspondente: a2ag@cav.udesc.br (Gava, A.). Laboratório de Patologia Animal, UEDESC, Centro de Ciências Agroveterinárias, Av. Luiz de Camões, 2090, Conta Dinheiro, Lages, SC, CEP: 88.520-000

PALAVRAS-CHAVE: Levantamento, doenças de bovinos, Santa Catarina.

**INTRODUÇÃO:** A avaliação histológica é uma ferramenta fundamental para o diagnóstico em veterinária. Ela permite localizar, qualificar e quantificar as lesões e dessa forma, direcionar para o possível diagnóstico. Esta avaliação deve ser precedida das informações epidemiológicas, clínicas e dos achados macroscópicos. Por fim, sempre que necessário, deve-se buscar o auxílio de técnicas complementares, as quais somadas a histopatologia permitiram obter um diagnóstico acurado e dessa forma viabilizar medidas profiláticas específicas. Esse trabalho objetivou-se em fornecer informações sobre enfermidades de bovinos diagnosticadas no Laboratório de Patologia Animal do Centro de Ciências Agroveterinárias da Universidade do Estado de Santa Catarina (CAV-UEDESC).

**MATERIAL E MÉTODOS:** Efetuou-se o estudo retrospectivo das doenças diagnosticadas em bovinos, no período de julho de 2012 a julho de 2014. Para o diagnóstico foi levado em consideração o histórico clínico, lesões macro e microscópicas e, quando necessário, exames microbiológicos. Os diagnósticos foram distribuídos em: parasitoses; doenças virais; bacterianas; intoxicações por plantas; intoxicações químicas; micotoxicoses; doenças nutricionais e metabólicas; neoplasias; causas diversas e diagnóstico inconclusivo.

**RESULTADOS:** Entre julho de 2012 a julho de 2014 o Laboratório de Patologia Animal (LAPA) recebeu 3076 amostras para avaliação histológica, sendo 721 provenientes da espécie bovina (23,4%). Desses foi possível estabelecer 497 diagnósticos (69%), assim distribuídos: As intoxicações foram diagnosticadas em 140 casos (28%), sendo 125 casos correspondiam a intoxicações por plantas (25%). Dentre as intoxicações por plantas a samambaia (*Pteridium aquilinum*) foi diagnosticada em aproximadamente 16,7% dos casos, sendo que a forma crônica com formação de carcinoma escamoso no tubo digestivo correspondeu a 9,8%, a intoxicação aguda 4,9% e a hematúria enzoótica 2%. Os demais diagnósticos de intoxicação por plantas foram: *Senecio* spp. (5,8%), pastagem com alto teor de nitrato e nitrito (1,2%), *Cestrum* sp. (1%), *Bacharis* spp. (0,8%), *Lantana* sp. (0,6%), timbó (*Ateleia glazoviana*) (0,6%), trevo (*Trifolium repens*) (0,4%), fedegoso (*Senna* sp.), (0,4%), *Nerium Oleander* (0,2%), *Amaranthus* (0,2%), uva japão (*Hovenia dulcis*) (0,2%) e pastagem de sorgo com excesso de ácido cianídrico (0,2%). Intoxicações químicas foram diagnosticadas em 13 casos (2,6%), sendo que 0,6% corresponderam à intoxicação por ureia. Os demais casos de intoxicação química foram: soda cáustica (0,4%), ionóforo (0,4%), organofosforados (0,4%), cipermetrina (0,2%), chumbo (0,2%) e pentaclofenato de sódio (0,2%). As parasitoses foram diagnosticadas em 94 casos (19%), sendo composta por tristeza parasitária (15,5%), eimeriose (1,6%), neosporose (0,8%), hemoncose (0,6%), fasciolose (0,2%) e filariose (0,2%). As doenças bacterianas corresponderam a 71 casos (14%), representadas por tuberculose (3,5%), botulismo (2%), mastites (2%), pneumonias (1,8%), colibacilose (1,4%), meningite bacteriana (1,1%), carbúnculo sintomático (1%), salmonelose septicêmica (0,4%), listeriose (0,4%), hemoglobínúria bacilar (0,2%) e tétano (0,2%). As doenças virais corresponderam 34 casos (6,8%), sendo a raiva enfermidade viral mais diagnosticada (4%) seguida por herpesvírus relacionado à encefalite (1,6%), pneumonia sincicial bovina (0,6%), febre catarral maligna (0,4%) e diarreia viral bovina (0,2%). Fatores nutricionais e metabólicos foram diagnosticados em 28 casos (5,6%) compostos por acidose metabólica (2,8%), hipocalcemia (1,2%), deficiência de cobre (1%), cetonemia (0,4%) e deficiência nutricional (0,2%). Os distúrbios hereditários foram diagnosticados em cinco casos (1%), sendo artrogripose (0,4%), hipoplasia cerebelar (0,2%), atresia anal (0,2%) e ovotestis (0,2%). Ainda dois casos de micotoxicoses (0,2%), por ergotamina (*Claviceps purpurea*) e esporodesmina (*Pithomyces chartarum*). As neoplasias foram observadas em 58 casos (11,8%): linfossarcoma (9,4%), hemangioma (0,8%), leiomioma (0,4%), carcinoma hepatocelular (0,4%), adenoma de adrenal (0,2%) osteossarcoma (0,2%), carcinoma broncoalveolar (0,2%) e fibroma (0,2%) Causas diversas somaram 69 casos (13,8%). Os diagnósticos inconclusivos totalizaram 224 casos (31%), dentre eles contam as amostras impróprias para análise devido a autólise (9%), ausência de lesões (43%), e material insuficiente por falta de históricos e/ou órgãos para análise histológica (48%).

**DISCUSSÃO E CONCLUSÃO.** Dos diagnósticos efetuados, as doenças virais corresponderam a 6,8%, sendo que a raiva representou 4% desses casos. Este resultado é semelhante ao obtido em estudo realizado no sul do Brasil em 2010, em qual a raiva ocorreu em 4,71% de todos os diagnósticos conclusivos [6], concorda ainda com

trabalho sobre as afecções do sistema nervoso central (SNC), que a cita como a doença viral mais prevalente do SNC de bovinos no Sul do Brasil [7]. Das doenças bacterianas (14%) destaca-se a ocorrência de tuberculose em 3,5% dos casos. O elevado número de casos de tuberculose é preocupante, não somente por implicar diretamente em morte do animal, mas por sua importância do ponto de vista da saúde pública, redução na eficiência produtiva do animal e da condenação de carcaças [2]. As parasitoses apareceram em 19% dos bovinos, sendo que a tristeza parasitária (TP) representou 15,5% dessas infecções. A prevalência de TP é maior que a observada no ano de 2010, no estado do Rio Grande do Sul, onde 6,6% dos bovinos que deram entrada no Laboratório de Patologia da UFSM apresentavam parasitoses como principal condição e destes, 3,3% eram acometidos pela tristeza parasitária [6]. Das plantas tóxicas, convém destacar a importância da samambaia, uma vez que somadas as diferentes formas de intoxicação, carcinoma de células escamosas no sistema digestório, síndrome hemorrágica e hematúria enzoótica, foram responsáveis por aproximadamente 16,7% das mortes de bovinos, seguida da intoxicação por *Senecio* spp. No estado vizinho, Rio Grande do Sul, a intoxicação por *Senecio* spp. foi a principal causa de mortes de bovinos [6]. Segundo estudo retrospectivo realizado em Santa Catarina, no ano de 2010 as intoxicações por plantas representavam 13,1% [8], hoje esse número se elevou e encontra-se em 25% dos diagnósticos. O envio de histórico e amostras de vísceras de forma inadequada foram responsáveis por 31% dos casos, valor este semelhante ao descrito em estudo realizado em 2010, na mesma instituição [8]. Conclui-se que, assim como em estudos realizados nos anos de 2008 [1] e no ano de 2010 [8], as intoxicações por plantas e tristeza parasitária bovina foram as principais causas de morte de bovinos no estado de Santa Catarina.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Casagrande, R.A., et al. 2008. Doenças de bovinos diagnosticados pelo Laboratório de Patologia Animal CAV/UDESC de janeiro de 2000 a abril de 2008. Anais do III Encontro de diagnóstico veterinário-ENDIVET. (Campo Grande, Brasil), p. 55-56.
2. Cousins, D.V. et al. Tuberculosis. In: Infectious Diseases of Livestock. 2. ed. v. 3. Cape Town:OxfordUniversity Press,2004.p.1973-1993.
3. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) 2010. Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Agropecuária, Pesquisa da Pecuária Municipal 2010. \_Produção da Pecuária Municipal, v.38, 2010. Disponível em: [http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/ppm/2010/tabelas\\_pdf/tab10.pdf](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/ppm/2010/tabelas_pdf/tab10.pdf). Acesso em 14/08/2014.
4. International Farm Comparison Network (IFCN ). IFCN Dairy Report 2012 released October 17th 2012. Disponível em: [http://www.ifcnnetwork.org/en/news/2012/Dairy\\_Report\\_2012.php](http://www.ifcnnetwork.org/en/news/2012/Dairy_Report_2012.php). Acesso em 21/08/2014.
5. FAO 2014. Food Outlook- Biannual report on global food markets. Disponível em: <http://www.fao.org/docrep/019/I3751E/I3751E.pdf>. Acesso em 21/08/2014.
6. Lucena, R.B. et al. Doenças de bovinos no Sul do Brasil: 6.706 casos Pesq. Vet. Bras. 30(5):428-434, 2010.
7. Sanches, A.W.D, et al. 2000. Doenças do sistema nervoso central em bovinos no Sul do Brasil. Pesq. Vet. Bras. 20(3):113-118.
8. Veronezi, L.O., et al. 2010. Doenças de bovinos diagnosticadas pelo Laboratório de Patologia Animal CAV/UDESC de janeiro de 2008 a junho de 2010. In: Anais do VI Encontro de diagnóstico veterinário-ENDIVET. (Campo Grande, Brasil), p. 120.