

## CASUÍSTICA DE INDIGESTÃO SIMPLES EM BOVINOS LEITEIROS NO RS

TATIELE MUMBACH; FERNANDA MEDEIROS GONÇALVES; DIEGO ANDRES VELASCO ACOSTA; RAQUEL FRAGA E SILVA RAIMONDO; RUBENS ALVES PEREIRA; MARCIO NUNES CORRÊA

*Núcleo de Pesquisa, Ensino e Extensão em Pecuária (NUPEEC)  
Faculdade de Veterinária – Universidade Federal de Pelotas – UFPel  
Campus Universitário – 96010 900 – Pelotas/RS – Brasil  
nupeec@ufpel.edu.br – [www.ufpel.edu.br/nupeec](http://www.ufpel.edu.br/nupeec)*

### 1. INTRODUÇÃO

O setor primário da cadeia produtiva do leite envolve cerca de cinco milhões de pessoas com 1,3 milhões de produtores envolvidos na atividade (ZOCCAL et al., 2011). De acordo com dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2011), a produção nacional de leite em 2010, atingiu pouco mais de 30 bilhões de litros, destacando as regiões Sul e Sudeste como responsáveis pela maior contribuição. Embora o país possua reconhecido destaque em produção de leite, a eficiência dos rebanhos apresenta uma distância considerável em relação aos países líderes no setor leiteiro.

Considerando o manejo nutricional em rebanhos leiteiros, períodos críticos ainda precisam de adequações para máxima eficiência dos animais. O período de transição, por exemplo, deve ser observado com maior atenção, visto que as necessidades energéticas e nutricionais apresentam bruscas alterações em um curto período interferindo diretamente no metabolismo animal. Desta maneira, o período de transição exige cuidados especiais para evitar transtornos metabólicos futuros (OLIVEIRA, 2013).

Uma das enfermidades que ganha destaque neste período em especial, é a indigestão simples. O transtorno ocorre pela rápida mudança de dieta ou introdução de substâncias que rapidamente mudam o ambiente ruminal. Vacas após o parto, por exemplo, são submetidas a uma mudança brusca de dieta, com introdução de alimentos altamente energéticos. Isto implica em anormal motilidade ou anormal atividade fermentativa do rúmen, afetando a produção leiteira. Na maioria dos casos, ocorre a recuperação espontânea dos animais acometidos em até dois dias (GARRY, 2009). Do contrário, a afecção pode evoluir para acidose ruminal alterando o equilíbrio entre bactérias celulolíticas e amilolíticas, e com isso a parada ruminal completa (PATRÍCIO, 2012).

Objetivou-se determinar a prevalência do transtorno de indigestão simples em bovinos leiteiros no estado do Rio Grande do Sul, no período de 2005 até 2011.

### 2. METODOLOGIA

Os dados utilizados neste trabalho foram gerados através de diagnósticos presuntivos de acontecimentos clínicos diagnosticados por Médicos Veterinários atuantes no estado do Rio Grande do Sul (RS). As informações foram coletadas por estudantes de Medicina Veterinária em estágio curricular em empresas de captação de leite, propriedades leiteiras, cooperativas e prefeituras, nos anos de 2005 à 2011. As enfermidades foram quantificadas anualmente, totalizando 4.211 ocorrências.

As afecções foram classificadas da seguinte forma: 1-Transtornos metabólicos: caquexia, cetose, desnutrição, hipocalcemia; 2- Doenças parasitárias:

ectoparasitoses, endoparasitoses, filariose e tristeza parasitária bovina; 3- Transtornos Digestórios: acidose ruminal, actinobacilose, cólica, deslocamento de abomaso, diarreia em terneiros, enterite, hérnia umbilical, indigestão simples, obstrução esofágica, retículo peritonite traumática, sobrecarga alimentar, timpanismo; 4- Transtornos da glândula mamária: Edema de úbere, ferida lacerada de teto, hemogalaxia, mastite e obstrução de teto; 5- Transtornos Respiratórios: corpo estranho nas vias aéreas, pneumonia, rinotraqueíte infecciosa bovina, sinusite; 6- Transtornos de Pele e anexos: abscesso, dermatite, dermatofilose, fotossensibilização, otite, papilomatose e tumor de terceira pálpebra; 7- Transtornos do Sistema Locomotor: artrite, compressão do nervo obturador, flegmão, fratura de fêmur, laminite, e podridão dos cascos; 8- Transtornos Reprodutivos: Aborto, cisto ovariano, laceração do períneo, maceração fetal, metrite, parto distócico, piometra, prolapso de útero, prolapso de vagina e retenção de membranas fetais (RMF); 9- Outros transtornos: ceratoconjuntivite, intoxicação por uva japonesa, leptospirose, leucose, onfalite e picada de cobra.

Os acometimentos clínicos que foram diagnosticados de forma duvidosa, devido à falta de estrutura ou de laboratórios especializados, não foram considerados.

Com as informações coletadas foi realizada uma análise descritiva dos dados no programa de planilhas eletrônicas Microsoft Excel<sup>®</sup>, sendo determinada a prevalência de cada afecção e dos sistemas avaliados (locomotor, respiratório, digestório, reprodutor, tegumentar, nervoso).

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com as informações coletadas no primeiro semestre de 2005 até o segundo semestre de 2011, foi observado que as doenças parasitárias apresentaram maior frequência de casos, seguidas de doenças relacionadas ao trato reprodutor, digestório, glândula mamária e doenças metabólicas sendo que esses cinco sistemas juntos correspondem a 86,87% do total de casos (Figura 1).

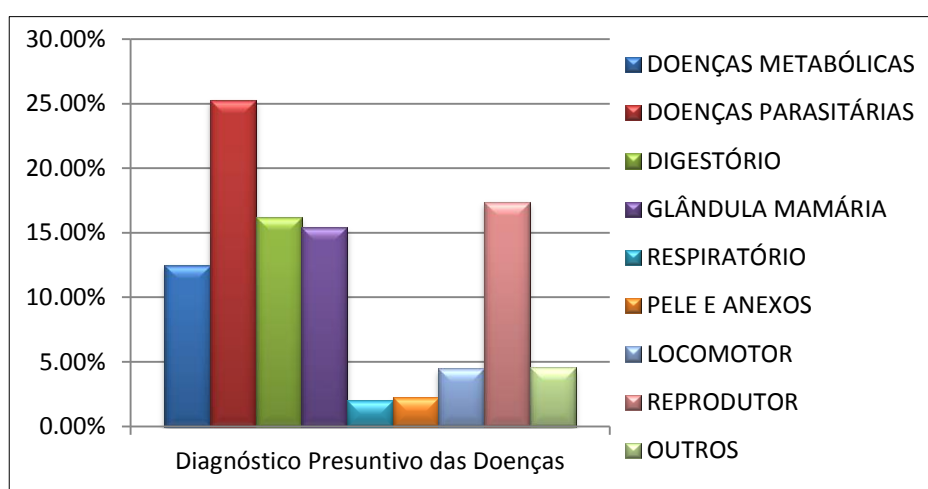


Figura 1 – Distribuição de Frequência dos Casos Clínicos Diagnosticados entre 2005 e 2011 no RS.

Em trabalho semelhante, LUCENA et al. (2010) coletaram 6.706 amostras de tecido submetidas para necropsia e observaram que a principal doença de bovinos

na região sul do Brasil é a intoxicação por *Senecio spp.*, e apenas 2,46% das amostras estavam relacionadas a doenças metabólicas e nutricionais.

As doenças do sistema digestório correspondem 16,19% do total de casos mencionados. Dados semelhantes foram encontrados por ZIGUER et al. (2007), constatando 14,18% de incidência de enfermidades relacionadas ao trato digestório em bovinos leiteiros no RS.

O maior número de casos relacionados aos transtornos digestórios é a indigestão simples, representando 43,11% dos diagnósticos (Figura 2). Dentre as outras enfermidades que mostram importância clínica dentro dessa classe de doenças, destacam-se a diarreia em terneiros, deslocamento de abomaso, hérnia umbilical, timpanismo, sobrecarga alimentar, retículo pericardite traumática, e por fim, obstrução esofágica.

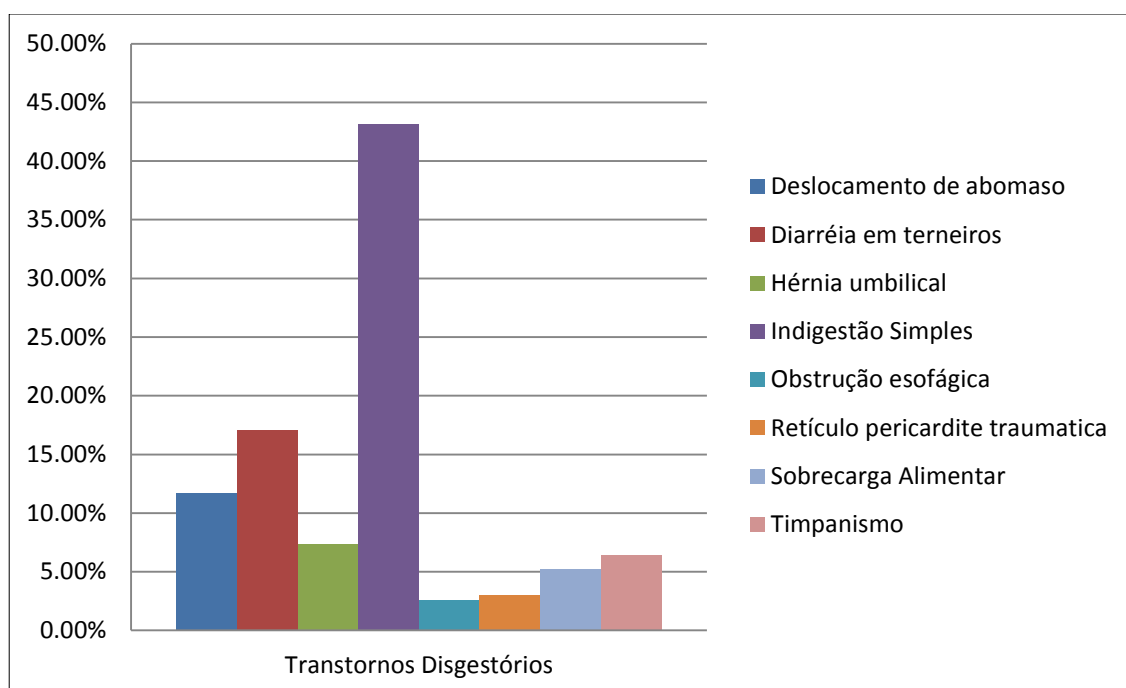


Figura 2 – Casos Relacionados aos Transtornos Digestórios

A indigestão simples é comum no gado leiteiro e em bovinos de engorda devido à variabilidade na quantidade e qualidade dos alimentos consumidos (PATRÍCIO, 2012), principalmente em situação de mudança abrupta de dieta. Esta condição implica em um rápido declínio da fermentação ruminal sendo possível evoluir para uma acidose ou alcalose metabólica (GARRY, 2009).

Animais afetados pela indigestão simples demonstram anorexia sem evidentes sinais sistêmicos da doença (GARRY, 2009). O sinal clínico mais evidente da afecção consiste na redução de ingestão de alimento, que pode chegar a 50%. Este fato pode ocorrer por produtos de fermentação rápida, causando temporariamente declínio na fermentação e motilidade ruminal. Em vacas leiteiras observa-se a redução na produção de leite (PATRÍCIO, 2012), fator que afeta diretamente a economia do sistema.

Em alguns casos pode ocorrer diarreia, sendo observada em 24 horas. O preenchimento abdominal não é notavelmente alterado, embora em alguns casos possam acontecer um leve inchaço podendo ser considerado como timpanismo

ruminal leve. Os animais afetados pela doença retornam a se alimentar normalmente entre um e dois dias (PATRÍCIO, 2012; GARRY, 2009).

Como medida de prevenção ao transtorno recomenda-se a adaptação do animal a nova dieta, mantendo uma mistura de volumoso e concentrado na proporção 60% e 40%, respectivamente (PATRÍCIO, 2012). Desta maneira, é possível diminuir novos casos de indigestão simples mantendo o nível de produção de leite em um nível satisfatório.

#### 4. CONCLUSÕES

A ocorrência do transtorno de indigestão simples apresenta elevada incidência no RS, sendo a principal enfermidade do sistema digestório que acomete rebanhos leiteiros, diminuindo a fermentação ruminal e produção de leite por animal. A adaptação dos animais a dieta consiste em uma medida de prevenção adequada e necessária para evitar tal transtorno mantendo a produtividade do rebanho.

#### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Sala de imprensa 2011**. Online. Acessado em 16 set. 2013. Disponível em: <http://saladeimprensa.ibge.gov.br/noticias?view=noticia&id=1&busca=1&idnoticia=2002>.

GARRY, F.B. Rumen indigestion and putrefaction. In: ANDERSON, D. E.; RINGS, D.M. **Current Veterinary Therapy, Food Animal Practice**. Missouri: Saunders Elsevier, 2009. Cap.7, p.20 – 33.

LUCENA, R.B. et al. Doenças de Bovinos no Sul do Brasil: 6.706 casos. **Pesquisa Veterinária Brasileira**, v.30, n.5, p. 428-434, 2010.

PATRÍCIO, A.M.P.C. **As Principais Afecções Gástricas dos Bovinos**. 2012. 105f. Dissertação (Mestrado Integrado em Medicina Veterinária) – Curso de Pós-graduação em Medicina Veterinária, Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias.

OLIVEIRA, A.A.; AZEVEDO, H.C.; DANTAS, T.V.M. **Doenças Metabólicas em Bovinos de leite**. Embrapa Tabuleiros Costeiros, Aracaju, 2013. Online. Acessado em 23 set. 2013. Disponível em: <http://www.cpatc.embrapa.br/index.php?idpagina=artigos&artigo=9269&showaquisicao=true>.

ZIGUER, E.A.; GOULART, M.A.; FONTOURA, J.A.S. Jr.; CORRÊA, M.N. Alterações Clínicas em Bovinos de Leite na Região Centro-norte do Rio Grande do Sul. **A Hora Veterinária**, v.26, n.156, p. 23 - 26, 2007.

ZOCCAL, R.; ALVES, E.R.; GASQUES, J.G. **Estudo Preliminar Contribuição para o Plano Pecuário 2012. Diagnóstico da Pecuária de Leite nacional, 2011**. Online. Acessado em 15 set. 2013. Disponível em: [http://www.cnpqgl.embrapa.br/nova/Plano\\_Pecuario\\_2012.pdf](http://www.cnpqgl.embrapa.br/nova/Plano_Pecuario_2012.pdf).