

VALESKA REGINA REQUE RUIZ  
(ORGANIZADORA)

# ESTUDOS EM MEDICINA VETERINÁRIA E ZOOTECNIA



**Atena**  
Editora  
Ano 2019

**Valeska Regina Reque Ruiz**

(Organizadora)

# Estudos em Medicina Veterinária e Zootecnia

Atena Editora  
2019

2019 by Atena Editora  
Copyright © Atena Editora  
Copyright do Texto © 2019 Os Autores  
Copyright da Edição © 2019 Atena Editora  
Editora Executiva: Profª Drª Antonella Carvalho de  
Oliveira Diagramação: Karine de Lima  
Edição de Arte: Lorena Prestes  
Revisão: Os Autores

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores. Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

### **Conselho Editorial**

#### **Ciências Humanas e Sociais Aplicadas**

Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas  
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília  
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa  
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia  
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná  
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionale delle Figlie di Maria Ausiliatrice  
Profª Drª Juliane Sant’Ana Bento – Universidade Federal do Rio Grande do Sul  
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense  
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

#### **Ciências Agrárias e Multidisciplinar**

Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano  
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Dr. Darllan Collins da Cunha e Silva – Universidade Estadual Paulista  
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul  
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará  
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

### **Ciências Biológicas e da Saúde**

Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina  
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

### **Ciências Exatas e da Terra e Engenharias**

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto  
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

### **Conselho Técnico Científico**

Prof. Msc. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico  
Prof. Msc. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof.<sup>a</sup> Msc. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia  
Prof. Msc. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista  
Prof. Msc. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão  
Prof.<sup>a</sup> Msc. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal  
Prof. Msc. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará

<b>Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)</b>	
E82	Estudos em medicina veterinária e zootecnia [recurso eletrônico] / Organizadora Valeska Regina Reque Ruiz. – Ponta Grossa, PR: Atena Editora, 2019.  Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader. Modo de acesso: World Wide Web. Inclui bibliografia ISBN 978-85-7247-353-8 DOI 10.22533/at.ed.538192405  1. Medicina veterinária. 2. Zootecnia – Pesquisa – Brasil. I. Ruiz, Valeska Regina Reque.  <p style="text-align: right;">CDD 636</p>
<b>Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422</b>	

Atena Editora  
Ponta Grossa – Paraná - Brasil  
[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)  
contato@atenaeditora.com.br

## APRESENTAÇÃO

O estudo da Medicina Veterinária não está mais focado apenas na clínica de animais de companhia, vem tendo a necessidade do aperfeiçoamento em outras áreas. Atualmente acadêmicos de Medicina Veterinária e Médicos Veterinários devem estudar e conhecer os aspectos clínicos, cirúrgicos e de bem-estar animal tanto de animais de companhia, animais não convencionais, como de animais de produção, sendo desta forma necessária a atualização e aprofundamento de seus conhecimentos, fora da academia, para acompanhar este crescimento.

A obtenção de conhecimento se inicia na faculdade com as práticas de ensino e se estende a vida profissional, através de especializações, pós-graduações e leitura de artigos, com esta visão foi compilado as pesquisas de Estudos em Medicina Veterinária com temas inovadores separados por categorias, como animais de companhia, animais de produção, bem-estar animal, produtos de origem animal, terapias com animais e um capítulo reservado para temas relacionados com zootecnia, vista a necessidade dos acadêmicos e Médicos Veterinários conhecerem estes assuntos para entender um pouco mais sobre a alimentação animal.

Boa Leitura!

Valeska Regina Reque Ruiz

## SUMÁRIO

<b>CAPÍTULO 1</b> .....	<b>1</b>
AVALIAÇÃO DA FACILIDADE DA INTUBAÇÃO ENDOTRAQUEAL EM GATAS PREMEDICADAS OU NÃO COM ACEPROMAZINA E INDUZIDAS COM PROPOFOL ISOLADO OU ASSOCIADO AO DIAZEPAM	
Francisco Bruno Campos Rodrigues João Edinaldo da Silva Lobato Samantha Silva da Silva Helen Kamile De Oliveira Chaves Christian Trindade Machado Ruth Helena Falesi Palha de Moraes Bittencourt	
<b>DOI 10.22533/at.ed.5381924051</b>	
<b>CAPÍTULO 2</b> .....	<b>8</b>
AVULSÃO TRAUMÁTICA DOS CANINOS MAXILARES E FERIMENTOS POR BRIGA: RELATO DE CASO	
Selton Gomes Maifredi Eliakim da Rocha Mariobo João Gustavo da Silva Garcia de Souza José Victor Ferreira de Abreu Miryane Pagel Brum Thiago Vaz Lopes	
<b>DOI 10.22533/at.ed.5381924052</b>	
<b>CAPÍTULO 3</b> .....	<b>12</b>
CARCINOMA DE CÉLULAS ESCAMOSAS EM PLANO NASAL DE GATO: UM TRATAMENTO CRIOCIRURGICO	
Samuel Monteiro Jorge José Alexandre da Silva Junior Glacyane Bezerra de Moraes Pedro Ernesto Araujo Cunha Daniel de Araújo Viana Isaac Neto Goés da Silva	
<b>DOI 10.22533/at.ed.5381924053</b>	
<b>CAPÍTULO 4</b> .....	<b>16</b>
CONTAMINAÇÃO POR FEZES CANINAS EM PRAÇAS PÚBLICAS DE ITAPUÃ D'OESTE, RONDÔNIA	
Patrícia Ferreira Nascimento Emily Railda Tibúrcio Gonçalves Ferreira Carolina Nunes Pimenta Liana Villela Gouvea Thiago Vaz Lopes	
<b>DOI 10.22533/at.ed.5381924054</b>	

**CAPÍTULO 5 ..... 22**

**HEMANGIOMA TESTICULAR EM CÃO**

Jaqueline Mirelle Fernandes dos Santos  
Liz de Albuquerque Cerqueira  
Catarina Bibiano de Vasconcelos  
Bruno Rafael de Oliveira Neto  
Kézia dos Santos Carvalho  
Giovana Patrícia de Oliveira e Souza Anderlini

**DOI 10.22533/at.ed.5381924055**

**CAPÍTULO 6 ..... 31**

**HEPATITE PORTAL CRÔNICA, ASSOCIADA À HIPERPLASIA DOS DUCTOS BILIARES EM UM CÃO DA RAÇA SHIH-TZU - RELATO DE CASO**

Aline Bertozo Cavalheiro  
Jefferson Fernando Gerhardt  
Izabella da Silva Rocha Gonçalves  
Dyuleandro Santos de Maria  
Larissa Machado Amorim  
Thaís Almeida de Souza

**DOI 10.22533/at.ed.5381924056**

**CAPÍTULO 7 ..... 34**

**INSEMINAÇÃO ARTIFICIAL INTRAVAGINAL DA RAÇA AMERICAN BULLY UTILIZANDO SÊMEN REFRIGERADO NA CIDADE DE PORTO VELHO: RELATO DE CASO**

João Gustavo da Silva Garcia de Souza  
Selton Gomes Maifredi  
Marianny Raposo Dralpha  
Aline Bertozo Cavalheiro  
Maria Karolina Botassini  
Carolina Ribeiro Silva

**DOI 10.22533/at.ed.5381924057**

**CAPÍTULO 8 ..... 37**

**LEVANTAMENTO EPIDEMIOLÓGICO DE LEISHMANIOSE VISCERAL CANINA EM CÃES NA REGIÃO DO SERIDÓ DO RIO GRANDE DO NORTE, BRASIL**

Yury Carantino Costa Andrade  
Paulo Wbiratan Lopes da Costa  
Francisco Alipio de Sousa Segundo  
Vinícius Longo Ribeiro Vilela  
Thais Ferreira Feitosa  
José Lucas Xavier Lopes  
Vanessa de Souza Sobreiro

**DOI 10.22533/at.ed.5381924058**

**CAPÍTULO 9 ..... 42**

LEVANTAMENTO EPIDEMIOLÓGICO DA PREVALÊNCIA DE NEOPLASIAS EM CÃES EM CLÍNICA VETERINÁRIA PARTICULAR EM PORTO VELHO- RO: ESTUDO RETROSPECTIVO

Larissa Machado Amorim  
Miryane Pagel Brum  
Aline Bertozo Cavalheiro  
Laís Holanda Álvares Silva  
Elton Prado  
Israel Lima da Fonseca

**DOI 10.22533/at.ed.5381924059**

**CAPÍTULO 10 ..... 45**

MALFORMAÇÃO CONGÊNITA EM CÃES (*Canis lupus familiaris*)

Iasmin Flor Lourenço Gonçalves  
Carolina Gomes Araujo De Sousa  
Kamila Stellet Rangel  
Thamires Souza Manhães  
Luciana Da Silva Lemos  
Ana Barbara Freitas Rodrigues Godinho

**DOI 10.22533/at.ed.53819240510**

**CAPÍTULO 11 ..... 60**

MASTOCITOMA EM BOLSA ESCROTAL DE CÃO – RELATO DE CASO

Fernanda Coelho Alves Martins  
Denise de Mello Bobány  
João Carlos de Oliveira Castro  
Síria da Fonseca Jorge  
Maria Eduarda Monteiro Silva

**DOI 10.22533/at.ed.53819240511**

**CAPÍTULO 12 ..... 71**

MEGAESÔFAGO EM CÃO FILHOTE - RELATO DE CASO

Izadora Azmynne Diniz de Castro Mesquita  
Andréia Vanessa Cândida Pessoa  
Mariana Chaveiro da Silva  
Felipe de Lima Simeoni  
Mauro Sérgio Pereira Roque

**DOI 10.22533/at.ed.53819240512**

**CAPÍTULO 13 ..... 76**

PANCREATITE AGUDA E DIABETES MELLITUS EM CADELA: RELATO DE CASO

Wanessa Dos Reis Moraes Silva  
Brenda Torchia  
Naiane De Souza Brito  
Bianca Da Silva Pimenta

**DOI 10.22533/at.ed.53819240513**

**CAPÍTULO 14 ..... 81**

SÍNDROME DA RESPOSTA INFLAMATÓRIA SISTÊMICA (SRIS) NO PÓS-OPERATÓRIO DE CADELA – RELATO DE CASO

Carlos Henrique Silva Luiz  
Lisa Ferreira Menezes  
Andressa Karollini e Silva



Dalila Souza Rocha  
Caroline Thomaz Araujo  
Amanda Carvalho Faria  
Leandro Guimarães Franco  
Sandro de Melo Braga

**DOI 10.22533/at.ed.53819240514**

**CAPÍTULO 15 ..... 86**

ARTRITE ENCEFALITE CAPRINA EM REBANHOS CAPRINOS LEITEIROS: REVISÃO DE LITERATURA

Lucas Freire Ramos  
Emerson Thiago Godoy Souza Costa  
Mateus Lima de Oliveira Barreiros  
Thiago Araújo Barros  
Gilsan Aparecida de Oliveira  
Silvio Romero de Oliveira Abreu  
Rodrigo Antônio Torres Matos

**DOI 10.22533/at.ed.53819240515**

**CAPÍTULO 16 ..... 89**

SINFISIODESE PÚBICA JUVENIL PARA TRATAMENTO DE DISPLASIA COXOFEMORAL

Francisco Alipio de Sousa Segundo  
Yury Carantino Costa Andrade  
Vanessa de Souza Sobreiro  
Edla Iris de Sousa Costa  
Suelton Lacerda de Oliveira  
José Lucas Xavier Lopes  
Marcelo Jorge Cavalcanti de Sá

**DOI 10.22533/at.ed.53819240516**

**CAPÍTULO 17 ..... 94**

ESTIMAÇÃO DE PARÂMETROS GENÉTICOS PARA PESO AO DESMAME E AO ANO EM BOVINOS DA RAÇA PURUNÃ

Felipe Eduardo Zanão de Souza  
Pamela Itajara Otto  
Guilherme Thomazini  
Jéssica Heinzen Vicentin  
Rodrigo Kühn  
Daniel Perotto  
Fernanda Granzotto  
Alexandre Leseur dos Santos

**DOI 10.22533/at.ed.53819240517**

**CAPÍTULO 18 ..... 101**

MENSURAÇÃO DE FOLÍCULOS TERCÍARIOS E AVALIAÇÃO DE SEUS OÓCITOS

Guilherme Ferreira da Silva  
Gabriel Brocsewisk Strada  
Patrícia de Freitas Salla  
Fabrício Dias Alves Gularte

**DOI 10.22533/at.ed.53819240518**

**CAPÍTULO 19 ..... 107**

OCORRÊNCIA DE INTOXICAÇÃO PELO FUNGO *RAMARIA FLAVO-BRUNNESCENS* EM BOVINOS NA REGIÃO NORTE DO PARANÁ

Marcelo Alves da Silva  
Weverton Batista Leite  
Rodrigo Toniolo Costa  
Renato Toniolo Costa

**DOI 10.22533/at.ed.53819240519**

**CAPÍTULO 20 ..... 114**

O MERCADO DA CARNE OVINA NO VAREJO DE MOSSORÓ-RN

Nayane Valente Batista  
Samuel Freitas Nunes  
Claudionor Antonio dos Santos Filho  
Jerlison José Lima Moreira  
Nicolas Lima Silva  
Ana Indira Bezerra Barros  
Ayala Oliveira do Vale Souza  
Marcia Marcila Fernandes Pinto  
Vitor Lucas de Lima Melo  
Jesane Alves de Lucena

**DOI 10.22533/at.ed.53819240520**

**CAPÍTULO 21 ..... 119**

USO DE PROBIÓTICO PARA LEITÃO NA FASE DE CRECHE

Aline Cristina Silva  
Dalton César Milagres Rigueira  
Caio Silva Quirino  
Carla Pantano

**DOI 10.22533/at.ed.53819240521**

**CAPÍTULO 22 ..... 124**

BEM-ESTAR DE GATOS EM SITUAÇÃO DE RUA EM PONTO TURÍSTICO DO RIO DE JANEIRO

Juliana Ferreira de Almeida  
Cathia Maria Barrientos Serra  
Flavio Fernando Batista Moutinho

**DOI 10.22533/at.ed.53819240522**

**CAPÍTULO 23 ..... 132**

ENRIQUECIMENTO ALIMENTAR PARA O BEM-ESTAR DE CAMUNDONGOS C57BL/6

Desenir Adriano Pedro  
Renato de Souza Abboud  
Cristina Barbosa da Silva  
Maria Lúcia Barreto  
Juliana Ferreira de Almeida

**DOI 10.22533/at.ed.53819240523**

**CAPÍTULO 24 ..... 136**

MARSUPIAIS DA ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL DO ITAPIRACÓ

Maxmiliano Lincoln Soares Siqueira  
Lianne Pollianne Fernandes Araújo Chaves  
Tadeu Gomes de Oliveira  
Alana Lislea de Sousa

**DOI 10.22533/at.ed.53819240524**

**CAPÍTULO 25 ..... 141**

NÍVEL DE ESCOLARIDADE DA POPULAÇÃO DE MOSSORÓ/RN E RISCOS COM USO DE ANTICONCEPCIONAIS EM GATAS E CADELAS

Paula Vivian Feitosa dos Santos  
Camila Pontes Landim  
Karla Karielly de Souza Soares  
Ana Carolina Damasceno Lopes  
Alysson Leno Marques de Oliveira  
Francisco Marlon Carneiro Feijó  
Gardênia Silvana Oliveira Rodrigues  
Nilza Dutra Alves

**DOI 10.22533/at.ed.53819240525**

**CAPÍTULO 26 ..... 143**

OS BENEFÍCIOS DA EQUOTERAPIA NO TRATAMENTO DE TRANSTORNOS ANSIOSOS

Fernanda Mara König  
Fernanda Vandresen  
Milena Popadiuk

**DOI 10.22533/at.ed.53819240526**

**CAPÍTULO 27 ..... 148**

EFEITOS DO EXTRATO ETANÓLICO DE JABUTICABA SOBRE A CONTAGEM DE LINFÓCITOS EM ÓRGÃOS LINFOIDES DE FRANGOS DE CORTE INOCULADOS COM SALMONELLA HEIDELBERG

Angélica Ribeiro Araújo Leonídio  
Ana Maria de Souza Almeida  
Samantha Verdi Figueira  
Helton Freire Oliveira  
Adriana Marques Faria  
Raiana Almeida Noleto  
Maria Auxiliadora Andrade

**DOI 10.22533/at.ed.53819240527**

**CAPÍTULO 28 ..... 152**

MÉTODOS PARA PRESERVAR A QUALIDADE DE OVOS COMERCIAIS

Francieli Sordi Lovatto  
Leonardo Oliveira Veiga  
Clóvis Eliseu Gewehr

**DOI 10.22533/at.ed.53819240528**

**CAPÍTULO 29 ..... 161**

OCORRÊNCIA DE ESPÉCIES SINANTRÓPICAS EM LATICÍNIO NO ESTADO DE GOIÁS

Marília Cristina Sola  
Janaína Tavares Mendonça  
Wiliam Aires Gonçalves Júnior  
Rilquia Horrana Miranda

**DOI 10.22533/at.ed.53819240529**

**CAPÍTULO 30 ..... 165**

AVALIAÇÃO DO PERFIL MICROBIOLÓGICO DE SILAGENS PRÉ-SECADAS DE CAPIM TIFTON 85 COM DIFERENTES CAMADAS DE ENVELOPAMENTO E TEMPOS DE AERAÇÃO

Caroline Daiane Nath  
Marcela Abbado Neres  
Kácia Carine Scheidt  
Claudiane Aline Haab  
Jaqueline Rocha Wobeto Sarto

**DOI 10.22533/at.ed.53819240530**

**CAPÍTULO 31 ..... 170**

CONSIDERAÇÕES SOBRE MATRIZ CURRICULAR E DO PROJETO POLÍTICO PEDAGÓGICO (PPP) DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM ZOOTECNIA DA FZEA/USP EM FUNÇÃO DAS DEMANDAS DO MERCADO DE TRABALHO

Renata Lima Zuccherelli de Oliveira  
Célia Regina Orlandelli Carrer  
Celso da Costa Carrer

**DOI 10.22533/at.ed.53819240531**

**CAPÍTULO 32 ..... 182**

PERFIL FERMENTATIVO DE SILAGENS PRÉ-SECADAS DE CAPIM TIFTON 85, ENVELOPADAS COM DIFERENTES CAMADAS DE FILME DE POLIETILENO E TEMPOS DE ARMAZENAMENTO

Alexsandro Giacomini  
Caroline Daiane Nath  
Marcela Abbado Neres  
Kácia Carine Scheidt  
Sarah Maria Hoppen

**DOI 10.22533/at.ed.53819240532**

**CAPÍTULO 33 ..... 187**

PRODUÇÃO DO SORGO (*Sorghum bicolor*) FORRAGEIRO CV. SS318 COM TRÊS DOSES DE NITROGÊNIO, EM ÁREA PREPARADA COM E SEM ESCARIFICAÇÃO

Luiz Felipe Coelho dos Santos  
Caroline Pimentel Maia  
Nayara Lima Pereira  
Andressa Santana Costa  
Andréa Krystina Vinente Guimarães

**DOI 10.22533/at.ed.53819240533**

**CAPÍTULO 34 ..... 195**

ANAFILAXIA POR LIDOCAÍNA INFILTRATIVA EMUM CANINO – RELATO DE CASO

Rochelle Gorczak  
Marília Avila Valandro

**DOI 10.22533/at.ed.53819240534**

**CAPÍTULO 35 ..... 206**

AVALIAÇÃO ULTRASSONOGRÁFICA E HISTOPATOLÓGICA PARA DIAGNÓSTICO DE LIPIDOSE HEPÁTICA EM EXEMPLARES DE AMAZONA AESTIVA MANTIDOS NO CEPTAS SÃO JUDAS – CAMPUS UNIMONTE

Gabriel Oliveira Silva  
Isabelle de Melo Abreu Pestana Lorena  
Sampaio Mandarino  
Bianca Silva de Lima  
Juliana Mendes Diniz Pinto  
Yorhana da Silva Santos  
Letícia do Nascimento Sacaldassy  
Rodrigo Pompeu Dias  
Lucas Porto Fernandes dos Santos  
Caroline Corrêa de Tullio Augusto Roque  
Thiago Simão Gomes  
Guilherme Sellera Godoy  
**DOI 10.22533/at.ed.53819240535**

**CAPÍTULO 36 ..... 214**

EFEITOS DO PDGF SOBRE A MORFOLOGIA E CRESCIMENTO DE FOLÍCULOS PRÉ-ANTRAIAS CAPRINOS CULTIVADOS IN SITU

Ivina Rocha Brito  
Livia Schell Wanderley  
Renato Félix da Silva  
Laritza Ferreira Lima  
Giovanna Quintino Rodrigues  
José Ricardo de Figueiredo  
**DOI 10.22533/at.ed.53819240536**

**SOBRE A ORGANIZADORA..... 225**

## MEGAESÔFAGO EM CÃO FILHOTE - RELATO DE CASO

### **Izadora Azmynne Diniz de Castro Mesquita**

Universidade Federal de Goiás – Escola de  
Veterinária e Zootecnia  
Goiânia - Goiás

### **Andréia Vanessa Cândida Pessoa**

Universidade Federal de Goiás – Escola de  
Veterinária e Zootecnia  
Goiânia - Goiás

### **Mariana Chaveiro da Silva**

Universidade Federal de Goiás – Escola de  
Veterinária e Zootecnia  
Goiânia - Goiás

### **Felipe de Lima Simeoni**

Universidade Federal de Goiás – Escola de  
Veterinária e Zootecnia  
Goiânia - Goiás

### **Mauro Sérgio Pereira Roque**

Universidade Federal de Goiás – Escola de  
Veterinária e Zootecnia  
Goiânia - Goiás

**RESUMO:** Megaesôfago se refere à dilatação e hipomotilidade do esôfago, é uma das causas mais comuns de regurgitação através da boca ou narinas, podendo ser resultante de distúrbios primários ou secundários. É classificado em congênito, adquirido idiopático e adquirido secundário. A hipomotilidade resulta em acúmulo e retenção de alimento e líquidos no esôfago, levando a regurgitação,

tosse, corrimento nasal, dispneia, pneumonia por aspiração e emagrecimento progressivo. O diagnóstico baseia-se nos sinais clínicos, anamnese e exames complementares, sendo o principal o esofagograma contrastado e a radiografia. O tratamento depende da etiologia, mas se baseia principalmente nos cuidados no fornecimento de alimento. O prognóstico é desfavorável, devido ao fato de até o momento não existir cura para a afecção. Neste trabalho relata-se o caso de um cão da raça Pastor Belga, de 2 meses que apresentava regurgitação, perda de peso e fraqueza muscular, foram realizados uma radiografia e um esofagograma contrastado confirmando a presença de megaesôfago. Devido à idade do animal a principal suspeita seria de origem congênita. A causa do megaesôfago congênito é desconhecida e os animais podem ou não apresentar perda de peso. O tratamento preconizado foi a mudança de postura e tempo de alimentação do animal, o qual apresentou melhora do quadro clínico.

**PALAVRAS-CHAVE:** Dilatação, esôfago, regurgitação, acúmulo de alimento

**ABSTRACT:** Megaesophagus refers to dilatation and hypomotility of the esophagus, is one of the most common causes of regurgitation through the mouth or nostrils and may be the result of primary or secondary disorders. It is

classified as congenital, acquired idiopathic and acquired secondary. Hypomotility results in accumulation and retention of food and liquids in the esophagus, leading to regurgitation, coughing, runny nose, dyspnoea, aspiration pneumonia and progressive weight loss. The diagnosis is based on clinical signs, anamnesis and complementary exams, the main being the contrast esophagogram and radiography. The treatment depends on the etiology, but is based mainly on the care in the food supply. The prognosis is unfavorable, because there is no cure for the condition so far. In this work we report the case of a 2-month-old Belgian Shepherd dog with regurgitation, weight loss and muscular weakness. An X-ray and a contrast-enhanced esophagogram were performed confirming the presence of megaesophagus. Due to the age of the animal the main suspect would be of congenital origin. The cause of congenital megaesophagus is unknown and animals may or may not have weight loss. The recommended treatment was the change of posture and feeding time of the animal, which presented improvement of the clinical picture.

**KEYWORDS:** Dilatation, esophagus, regurgitation, food accumulation

## 1 | REVISÃO DE LITERATURA

“O megaesôfago pode ser definido como uma dilatação patológica do esôfago, porém trata-se de um quadro clínico mais complexo, podendo apresentar diversas origens” (SCHERMA, 2008, p. 197). É caracterizado pela ausência ou diminuição acentuada dos plexos nervosos intramurais do esôfago, determinando o distúrbio motor esofágico à deglutição. “Quando a destruição chega a níveis de 50% a 95% ocorre uma progressiva desorganização de toda a atividade motora e a dilatação do órgão “(TANAKA, 2010, p. 271).

Pode ser classificado em megaesôfago congênito, adquirido idiopático e adquirido secundário. O congênito corresponde a hipomotilidade e a dilatação generalizada do esôfago. A patogenia desta forma da doença ainda é desconhecida, embora estudos apontem para que seja devido a um defeito na inervação aferente vagal para o estômago e não há evidências de desmielização ou degeneração neural e a inervação aferente vagal pode não estar envolvida (TANAKA, 2010, p. 271).

“Outros estudos sugerem que possa ser devido a uma falha sensorial no centro da deglutição, mais especificamente na região medial da formação reticular lateral do tronco cerebral ocorrendo, assim, problemas no peristaltismo do esôfago nos animais jovens” (ANDRADE, 2007, p. 477). “O adquirido idiopático ocorre em animais adultos, principalmente em animais que passaram por algum tipo de estresse importante, como fraturas ou traumatismos” (SCHERMA, 2008, p. 197). “O adquirido secundário ocorre em consequência de causas primárias que provocam alterações motoras no esôfago ou no esfíncter gastroesofágico, levando a uma dilatação passiva. A principal causa é a miastenia grave “(TANAKA, 2010, p. 271; ANDRADE, 2007, p.477).

As principais queixas são regurgitação, associada ou não a perda de peso, tosse ou febre decorrente de pneumonia. “Ocasionalmente a tosse e outros sinais de traqueíte e/ou pneumonia por aspiração podem ser os únicos relatos do proprietário” (ALVES, 2013). “No megaesôfago adquirido secundário pode ser observado fraqueza, paresia ou paralisia, ataxia, náusea, disfagia, dor ou depressão” (TANAKA, 2010, p. 271). No início da doença, a ocorrência da regurgitação de alimentos ocorre logo depois da ingestão, podendo ser após minutos ou horas. “A forma congênita é suspeita quando a regurgitação e/ou aspiração ocorrem no animal ainda jovem e se as características clínicas são relativamente discretas ou intermitentes” (ALVES, 2013).

O diagnóstico é fechado pela análise dos sinais clínicos apresentados pelo animal, da anamnese e pelos exames complementares, como a radiografia e o esofagograma contrastado. Na radiografia se observa a dilatação extensa do esôfago e o deslocamento ventral da traqueia e da silhueta cardíaca (ALVES, 2013).

Atualmente o megaesôfago congênito não pode ser resolvido por tratamento médico conservador, embora a administração de cisparida (0,25mg/kg) pareça melhorar os sinais em alguns casos. Porém o manejo dietético conservador é o principal na tentativa de prevenir maior dilatação e aspiração, esse manejo é muito importante devido ao perigo causado pela pneumonia aspirativa. O prognóstico depende da causa e do tempo de ocorrência dos sintomas. Quanto mais cedo for diagnosticado, maior a chance de sucesso no tratamento. “Pode ser reservado, sendo que animais com distúrbio adjacentes primários podem melhorar caso o distúrbio seja tratado com êxito” (ALVES, 2013).

## 2 | DESCRIÇÃO DO CASO

No dia 11 de julho de 2018 foi atendido um cão macho, da raça Pastor Belga, de 2 meses de idade, no Hospital Veterinário da Universidade Federal de Goiás. De acordo com o proprietário o animal apresentava fraqueza muscular, regurgitação frequente e logo após o animal se alimentar. Durante o exame clínico foi observado um escore corporal abaixo do normal (2/5), apatia e mucosas normocoradas. Com base no exame clínico e na anamnese suspeitou-se de megaesôfago e o animal foi encaminhado para o setor de diagnóstico por imagem para a realização de radiografias e esofagograma contrastado. Foram realizadas projeções laterolaterais direita e esquerda e foi observado o esôfago torácico pela presença discreta de conteúdo gasoso e o parênquima pulmonar apresentando padrão broncointersticial na radiografia. No exame de esofagograma contrastado foi administrado 10mL de sulfato de bário via oral e foram feitas as mesmas projeções citadas seriadas em 0, 10, 15 e 30 minutos após administração do contraste, o animal apresentou dilatação tanto do esôfago cervical quanto do esôfago torácico cranial e caudal em todos os momentos com preenchimento de contraste e o contraste somente chegou ao estômago após 30



minutos da administração. De acordo com os sintomas relatados pela proprietária, o exame clínico e os exames complementares foi fechado o diagnóstico de megaesôfago.

O tratamento passado para o animal foi o manejo dietético, oferecendo o alimento em uma posição mais elevada para favorecer a deglutição do alimento, para evitar vômitos e regurgitação, administração de alimento pastoso e após a alimentação recomendou-se que o proprietário mantivesse o animal em posição mais elevada de 5 a 10 minutos.

### 3 | DISCUSSÃO

O diagnóstico de megaesôfago congênito foi fechado através das informações dos exames complementares, da anamnese e dos sinais clínicos, de acordo com o que diz na literatura. Este caso trata-se da forma congênita da doença devido ao fato do animal possuir apenas 2 meses de vida, do proprietário relatar que o animal apresentava os sinais desde que o adquiriu e da ausência de sinais de doenças sistêmicas. “Sendo que a forma idiopática é mais comum em cães idosos e a secundária ocorre devido a doenças primárias, como a miastenia grave” (ANDRADE, 2007, p. 477).

A principal manifestação clínica do megaesôfago é a regurgitação, que é diferenciada do vômito, pois se caracteriza por uma eliminação retrógrada passiva de alimento que não foi digerido. “Ao contrário do vômito que é uma atividade coordenada dos sistemas gastrintestinal, musculoesquelético e nervoso, levando a eliminação ativa de alimento digerido ou parcialmente digerido” (ALVES, 2013). Neste caso trata-se realmente de regurgitação por ocorrer logo após a alimentação do animal e por ser de aspecto não digerido, segundo o proprietário.

Na radiografia se observou dilatação esofágica e presença de ar no lúmen esofágico cervical e torácico e pulmão com padrão broncointersticial, levando a acreditar que o animal possa ter aspirado conteúdo. “Foi realizado também o esofagograma contrastado com sulfato de bário, o que comprovou a presença do megaesôfago” (ALVES, 2013).

Até o momento não há cura ou tratamento clínico que solucione o megaesôfago congênito e o tratamento mais indicado é o manejo dietético. No presente caso foi indicado o tratamento dietético conservador, para evitar o aumento da dilatação e evitar novos episódios de aspiração de conteúdo (TANAKA, 2010, p. 271).

Normalmente é indicado a alimentação pastosa, administrada em uma plataforma elevada para que o animal fique em estação, se apoiando nos membros posteriores, para que assim o esôfago cervical e torácico permaneça em posição vertical, permitindo que a gravidade ajude na passagem do alimento até o estômago, mantendo-o nessa posição de 5 a 10 minutos (ALVES, 2013), assim como foi indicado pelo médico veterinário neste caso.

## 4 | CONCLUSÃO

A associação do exame clínico, anamnese e exames radiográficos se mostrou de fundamental importância para o diagnóstico do megaesôfago congênito. É importante o rápido diagnóstico para evitar complicações como a aspiração do conteúdo podendo levar a uma pneumonia por aspiração. O tratamento, se feito corretamente leva a uma melhora rápida do caso clínico.

## REFERÊNCIAS

ALVES, N. M.; SILVA, T. P. D.; PEREIRA, A. M.; ROSITO, J.; BORGES, M. m. Megaesôfago congênito em cão. **PUBVET**, v. 7, n. 23, Art. 1627, 2013.

ANDRADE, S. F.; NOGUEIRA, R. M. B.; MELCHERT, A.; CHEGANÇA, M. P. S.; MOTTA, Y. P.; BRINHOLI, R. B.; TOSTES, R. A.; SANCHES, O. Megesôfago secundário a miastenia grave em uma cadela da raça Pasto Alemão. **Semina: Ciências Agrárias**, v. 28, n. 3, p.477-481, 2007.

MORAES, B. T.; SILVEIRA, E. C. P.; CAMARGO, F.; REIS, M. R.; WEBER, V. M.; FRANCO, M. P.; PALMA, H. E. Megaesôfago associado à cinomose em um cão: Relato de caso. **XXI Seminário Internacional de Ensino, Pesquisa e Extensão**. [online]. Disponível em: <https://home.unicruz.edu.br/seminario/anais/anais-2016/XXI%20Semin%C3%A1rio%20Interinstitucional%202016%20-%20Anais/Gradua%C3%A7%C3%A3o%20-%20RESUMO%20EXPANDIDO%20-%20Exatas,%20Agr%C3%A1rias%20e%20Engenharias/MEGAES%C3%94FAGO%20ASSOCIADO%20%C3%80%20CINOMOSE%20EM%20UM%20C%C3%83O%20RELATO%20DE%20CASO.pdf>. [Capturado em 25 jul. 2018].

SCHERMA, M. R.; FONSECA, N. C.; PALUCCI, S. Megaesôfago e atrofia muscular da cabeça secundários a miastenia grave em uma cadela da raça Rotweiler – Relato de caso. **Ensaios e Ciência: Ciências Biológicas, Agrárias e da Saúde**, v. 12, n. 1, p.197-203, 2008.

TANAKA, N. M.; HOOGEVONINK, N.; TUCHOLSKI, A. P.; TRAPP, S. M.; FREHSE, M. S. Megaesôfago em cães. **Ver. Acad. Ciênc. Agrár. Ambient**, v. 8, n. 3, p. 271-279, 2010.

## **SOBRE A ORGANIZADORA**

**Valeska Regina Reque Ruiz:** Médica Veterinária formada pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná (2004), mestre em Medicina Veterinária pelo Centro de Aquicultura da Universidade Estadual Paulista (2005). Atua como professora no CESCAGE desde janeiro de 2011. Tem experiência na área de Medicina Veterinária, com ênfase em Histologia e Fisiologia Animal.

Agência Brasileira do ISBN  
ISBN 978-85-7247-353-8

