

CIÊNCIAS VETERINÁRIAS:

Pensamento científico e ético



ALÉCIO MATOS PEREIRA
GILCYVAN COSTA DE SOUSA
(ORGANIZADORES)

Atena
Editora
Ano 2022

CIÊNCIAS VETERINÁRIAS:

Pensamento científico e ético



ALÉCIO MATOS PEREIRA
GILCYVAN COSTA DE SOUSA
(ORGANIZADORES)

Atena
Editora
Ano 2022

Editora chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Editora executiva

Natalia Oliveira

Assistente editorial

Flávia Roberta Barão

Bibliotecária

Janaina Ramos

Projeto gráfico

Bruno Oliveira

Camila Alves de Cremo

Luiza Alves Batista

Natália Sandrini de Azevedo

Imagens da capa

iStock

Edição de arte

Luiza Alves Batista

2022 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do texto © 2022 Os autores

Copyright da edição © 2022 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.

Open access publication by Atena Editora



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição-Não-Comercial-Não-Derivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Atena Editora. 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.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação, evitando plágio, dados ou resultados fraudulentos e impedindo que interesses financeiros comprometam os padrões éticos da publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

Conselho Editorial**Ciências Agrárias e Multidisciplinar**

Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano

Profª Drª Amanda Vasconcelos Guimarães – Universidade Federal de Lavras

Profª Drª Andrezza Miguel da Silva – Universidade do Estado de Mato Grosso

Prof. Dr. Arinaldo Pereira da Silva – Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará

Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás

Profª Drª Carla Cristina Bauermann Brasil – Universidade Federal de Santa Maria



Prof. Dr. Cleberton Correia Santos – Universidade Federal da Grande Dourados
Prof^o Dr^a Diocléa Almeida Seabra Silva – Universidade Federal Rural da Amazônia
Prof. Dr. Écio Souza Diniz – Universidade Federal de Viçosa
Prof. Dr. Edevaldo de Castro Monteiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Fágner Cavalcante Patrocínio dos Santos – Universidade Federal do Ceará
Prof^o Dr^a Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Guilherme Renato Gomes – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Jael Soares Batista – Universidade Federal Rural do Semi-Árido
Prof. Dr. Jayme Augusto Peres – Universidade Estadual do Centro-Oeste
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof^o Dr^a Lina Raquel Santos Araújo – Universidade Estadual do Ceará
Prof. Dr. Pedro Manuel Villa – Universidade Federal de Viçosa
Prof^o Dr^a Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Renato Jaqueto Goes – Universidade Federal de Goiás
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Prof^o Dr^a Talita de Santos Matos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Tiago da Silva Teófilo – Universidade Federal Rural do Semi-Árido
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas



Ciências veterinárias: pensamento científico e ético

Diagramação: Camila Alves de Cremo
Correção: Soellen de Britto
Indexação: Amanda Kelly da Costa Veiga
Revisão: Os autores
Organizadores: Alécio Matos Pereira
Gilcyvan Costa de Sousa

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

C569 Ciências veterinárias: pensamento científico e ético / Organizadores Alécio Matos Pereira, Gilcyvan Costa de Sousa. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2022.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-258-0752-2

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.522220411>

1. Medicina veterinária. 2. Animais. I. Pereira, Alécio Matos (Organizador). II. Sousa, Gilcyvan Costa de (Organizador). III. Título.

CDD 636

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

Atena Editora

Ponta Grossa – Paraná – Brasil

Telefone: +55 (42) 3323-5493

www.atenaeditora.com.br

contato@atenaeditora.com.br



Atena
Editora
Ano 2022

DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa; 6. Autorizam a edição da obra, que incluem os registros de ficha catalográfica, ISBN, DOI e demais indexadores, projeto visual e criação de capa, diagramação de miolo, assim como lançamento e divulgação da mesma conforme critérios da Atena Editora.



DECLARAÇÃO DA EDITORA

A Atena Editora declara, para os devidos fins de direito, que: 1. A presente publicação constitui apenas transferência temporária dos direitos autorais, direito sobre a publicação, inclusive não constitui responsabilidade solidária na criação dos manuscritos publicados, nos termos previstos na Lei sobre direitos autorais (Lei 9610/98), no art. 184 do Código Penal e no art. 927 do Código Civil; 2. Autoriza e incentiva os autores a assinarem contratos com repositórios institucionais, com fins exclusivos de divulgação da obra, desde que com o devido reconhecimento de autoria e edição e sem qualquer finalidade comercial; 3. Todos os e-book são *open access*, *desta forma* não os comercializa em seu site, sites parceiros, plataformas de *e-commerce*, ou qualquer outro meio virtual ou físico, portanto, está isenta de repasses de direitos autorais aos autores; 4. Todos os membros do conselho editorial são doutores e vinculados a instituições de ensino superior públicas, conforme recomendação da CAPES para obtenção do Qualis livro; 5. Não cede, comercializa ou autoriza a utilização dos nomes e e-mails dos autores, bem como nenhum outro dado dos mesmos, para qualquer finalidade que não o escopo da divulgação desta obra.



APRESENTAÇÃO

Composta por 14 capítulos voltados especialmente à ciência veterinária e áreas afins, a presente obra tem como propósito principal suprir as lacunas ainda existentes no que diz respeito à casos clínicos e problemas típicos que afetam os animais, seja de pequeno ou grande porte. Alicerçado em estudos experimentais com rigor essencialmente científico, cada capítulo busca abordar, de modo claro e completo, os pontos cernes de cada temática, a fim de tratar com maestria e precisão o que realmente é de interesse do profissional, seja ele veterinário, zootecnista ou biólogo.

Não obstante, o livro que estás prestes a ler foi fruto do esforço mútuo entre um rol de pesquisadores e doutores, sendo que mais de 40 profissionais contribuíram para concretização dessa obra, que por sua vez, suplanta e maximiza, com conhecimento científico, alguns dos principais desafios na compreensão da ciência animal.

Os conhecimentos disponibilizados em cada capítulo e primoroso e coloca essa obra como síntese imprescindível para aprimoramento de estudantes e profissionais que buscam a excelência no aprendizado e na prestação de serviço à sociedade. Sendo assim, acreditamos que o presente material será de grande utilidade para você, querido leitor(a). Boa leitura!

Alécio Matos Pereira
Gilcyvan Costa de Sousa

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

EPIDIDIMITE INTERSTICIAL UNILATERAL EM CÃO: RELATO DE CASO


Yasmim Couto e Coura
Nicole Sales de Almeida
José Mário Rocha Tiago
Dirceu Guilherme Ramos
Klaus Casaro Saturnino

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5222204111>

CAPÍTULO 2..... 3

CONDILECTOMIA MANDIBULAR PARCIAL UNILATERAL EM FELINO: RELATO DE CASO


Ana Beatriz Izidro Gomes
Beatriz de Rezende Pimenta
Fauane Cirqueira de Souza
Viviany Evangelista dos Santos
Tatiana Mussato

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5222204112>

CAPÍTULO 3..... 6

AVALIAÇÕES FÍSICO-QUÍMICAS DO COLOSTRO BOVINO ATÉ OS 360 DIAS DE FERMENTAÇÃO


Ana Priscila Doria
Valquiria Nanuncio Chochele
Bianca Letícia Barbosa
Luciana da Silva Leal Karolewski

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5222204113>

CAPÍTULO 4..... 13

A IMPORTÂNCIA DA PROTEÍNA DIETÉTICA NO METABOLISMO ENERGÉTICO DOS GATOS: REVISÃO DE LITERATURA


Camila da Silva Marinho

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5222204114>

CAPÍTULO 5..... 15

HIPOCALCEMIA PUERPERAL EM VACAS LEITEIRAS: O QUE ACONTECE E COMO CONTROLAR?

Isadora Resende Barros Oliveira
Breno Mourão de Sousa


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5222204115>

CAPÍTULO 6..... 18

LEPTOSPIROSE: PREVALÊNCIA DA DOENÇA NO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

Wanessa Fernandes Vieira Racoski

Rodrigo Luis Gonçalves
Sabrina Pereira da Rosa
Milena Zuccolot de Oliveira
Fernando Bruno Prichoa
Marina de Mattos Ferrasso
Suelen Priscila Santos
Joice Magali Brustolin
Eduardo Rebelato Sakis
Rodrigo de Oliveira Grandó
Douglas Ernani Vansetto

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5222204116>

CAPÍTULO 7..... 31

PREVALÊNCIA DA INFECÇÃO DE CÃES DOMÉSTICOS E CONTAMINAÇÃO AMBIENTAL POR *ANCYLOSTOMA CANINUM* NO MUNICÍPIO DE JALES- SP

Mariane Dutra Marques
Vitória Neves Fraga da Silva
Gustavo Venâncio Andrade Moreira
Marcos Vinicius Catalan de Oliveira
Juliana Aparecida Montenari
Luana Simonato Sartoreto
David Armando Fujihara
Tamires Naomi Koga Watanabe
Yasmin dos Santos Araujo
Renata Ribeiro Latorre
Maria Fernanda Prato
Raphael Chiarelo Zero

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5222204117>

CAPÍTULO 8..... 41

MALASSEZIOSE EM ONÇA-PRETA (*Panthera onca melanica*, *Carnivora: Felidae*) MANTIDA EM CATIVEIRO

Renan Mori Rocha
Camilla Barbosa Leite
Kazuyuki Takatani Júnior
Renata Mori Rocha
Iúre Alberto da Silva Brilhante
Angélica Lima Takatani
Haruo Takatani


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5222204118>

CAPÍTULO 9..... 50

PREVALÊNCIA DE CISTICERCOSE BOVINA EM FRIGORIFICO DA REGIÃO NOROESTE PAULISTA SOB INSPEÇÃO ESTADUAL

Vitoria Neves Fraga da Silva
Mariane Dutra Marques
Gustavo Venâncio Andrade Moreira


Luana Simonato Sartoreto
Marcos Vinicius Catalan de Oliveira
Juliana Aparecida Montanari
Maria Fernanda Prato
David Armando Fujihara
Leticia Passarello Ventura
Tamires Naomi Koga Watanabe
Raphael Chiarelo Zero

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5222204119>

CAPÍTULO 10..... 57

SÍNDROME DO ARRANCAMENTO DE PENAS – REVISÃO DE LITERATURA

Aline Nascimento Capucho
Amanda Moreira Euzébio
Ana Eliza Casagrande Pirozzi
Bruce Gabriel Miranda
Camila Ramos
Gabriel da Silva Rodrigues
Gianinne Faduli Muchizuki de Carvalho
Giovanna Victória Foschi de Oliveira
Igor Felipe dos Santos
Isabelle Busquim Seger

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.52222041110>

CAPÍTULO 11 66

RESÍDUOS DE ANTIBIÓTICOS NO LEITE: REVISÃO DE LITERATURA


Rayssa Castro Reis
Lenka de Moraes Lacerda
Carla Janaina Rebouças Marques do Rosário
Ana Cristina Ribeiro

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.52222041111>

CAPÍTULO 12..... 76

RELATO DE CASO: ELETROCUSSÃO COM QUEDA LIVRE RESULTANDO EM FRATURA DE TÍBIA E FÍBULA EM BUGIO-RUIVO (ALOUATTA GUARIBA CLAMITANS)

Ademar Francisco Fagundes Meznerowicz
Caroline Yonaha
Carina Bortoletto
Stephanie Perasol
Paola dos Santo Barbosa
Nicoly Gabriela de Souza Machado
Nataly Rafaela de Souza Machado
Renata Cuchi
Fernanda Gattermann
Sharlenne Leite da Silva Monteiro
Fátima Maria Caetano Caldeira
Rodrigo Antonio Martins de Souza


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.52222041112>

CAPÍTULO 13..... 81

SISTEMA *COMPOST BARN*: BEM-ESTAR ANIMAL E RETORNO ECONÔMICO? UM REVISÃO DE LITERATURA

Jomar J. M. da Silva

Neida Luiza Kaspary Pellenz

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.52222041113>

CAPÍTULO 14..... 92

ESTAFILECTOMIA EM UM CÃO DA RAÇA WEST HIGHLAND WHITE TERRIER UTILIZANDO BISTURI ULTRASSONICO - RELATO DE CASO

Tháisa Valéria de Araújo

Ivan Torres Gregório da Silva

Thereza Vasconcelos

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.52222041114>

SOBRE OS ORGANIZADORES 102

ÍNDICE REMISSIVO..... 103

CONDILECTOMIA MANDIBULAR PARCIAL UNILATERAL EM FELINO: RELATO DE CASO

Data de aceite: 01/11/2022

Ana Beatriz Izidro Gomes

Graduanda do curso de Medicina Veterinária,
Universidade de Brasília

Beatriz de Rezende Pimenta

Graduanda do curso de Medicina Veterinária,
Universidade de Brasília

Fauane Cirqueira de Souza

Graduanda do curso de Medicina Veterinária,
Universidade de Brasília

Viviany Evangelista dos Santos

Graduanda do curso de Medicina Veterinária,
Universidade de Brasília

Tatiana Mussato

Médica Veterinária pela União Pioneira de
Integração Social de Brasília

RESUMO: A anquilose temporomandibular é a solidificação anormal articular devido à união da superfície articular por tecido ósseo ou fibroso (VASCONCELOS, 2008). Em gatos, a fratura do côndilo por trauma é a principal causa, podendo culminar em limitações na abertura, fechamento e protrusão da boca (VENTURINI, 2016). O tratamento clínico é, em geral, ineficaz, porque há possibilidade de reincidir, dessa forma, o tratamento cirúrgico é o que apresenta eficiência (RAHAL *et al.*, 2007). Este trabalho relata um caso clínico de fratura completa do processo condilar da mandíbula esquerda com reação periosteal em felino jovem, tal como, técnica

cirúrgica utilizada e o resultado obtido. O felino, de aproximadamente 8 meses, macho e sem raça definida foi encontrado em situação de rua com dificuldade para se alimentar e emitir sons. Ao ser levado a clínica veterinária, observou-se que o animal apresentava trismo, sendo inviável a abertura da cavidade oral mecanicamente. Diante disso, o animal foi encaminhado ao serviço de raio-x, onde foram obtidas imagens do crânio em projeções laterolateral e dorsoventral. À radiografia, foi possível observar a presença de fratura completa do processo condilar da mandíbula esquerda, com arredondamento dos bordos e opacificação entre as linhas, podendo estar relacionado à ruptura óssea não recente. Assim, o felino foi encaminhado ao setor de odontologia veterinária, onde foram requisitados novos exames laboratoriais, para *check-up*, tais como hemograma, ALT, creatinina, ureia, fosfatase alcalina e proteínas totais e frações. Nos resultados não foram observadas alterações dignas de nota, por essa razão, o paciente foi encaminhado para a cirurgia de condilectomia mandibular parcial esquerda. Para acesso cirúrgico, foi realizada incisão vertical na região ventro caudal do músculo masseter para exposição da estrutura óssea e posterior ressecção do côndilo. Foi retirado um fragmento ósseo com cerca de 0,5 cm através do desgaste da calcificação inadequada com o uso de broca, fazendo com que a cavidade oral do paciente fosse aberta e a anquilose fosse desfeita, seguindo com a miorrafia com fio absorvível e dermorrafia com fio inabsorvível. No pós operatório, foi utilizado meloxicam, amoxicilina com ácido clavulânico, dipirona e tramadol. Após

a recuperação anestésica, o paciente conseguiu prosseguir com a abertura da cavidade oral ao se alimentar. Para adequada calcificação, foram indicadas sessões de fisioterapia por 4 semanas, além do fornecimento de ração seca para estimular a movimentação bucal. Após 3 meses do procedimento cirúrgico, o paciente apresentou resultados satisfatórios, sem dificuldades para apreender e mastigar o alimento. Em casos de fraturas e luxações crônicas da ATM, recomenda-se a abordagem cirúrgica como, por exemplo, a condilectomia, pois costuma trazer bons resultados com retorno normal da oclusão bucal (VENTURINI, 2016). Portanto, a utilização da técnica empregada permitiu a retirada total do tecido ósseo exacerbado do côndilo e mostrou resultado satisfatório na recuperação dos movimentos mastigatórios, permitindo que o animal voltasse a expressar seu comportamento habitual. Este relato de caso traz a elucidação de uma técnica para melhor conduzir clínicos na indicação de um tratamento em casos semelhantes de fraturas mandibulares.

PALAVRAS-CHAVE: Anquilose, articulação temporomandibular (ATM), fratura, odontologia, raio-x.

PARTIAL UNILATERAL MANDIBULAR CONDYLECTOMY IN A FELINE: CASE REPORT

ABSTRACT: Temporomandibular ankylosis is abnormal joint solidification due to the union of the joint surface by bone or fibrous tissue (VASCONCELOS, 2008). In cats, fracture of the condyle by trauma is the main cause, which can lead to limitations in opening, closing and protrusion of the mouth (VENTURINI, 2016). Clinical treatment is, in general, ineffective, because there is a possibility of recurrence, thus, surgical treatment is what is efficient (RAHAL et al., 2007). This paper reports a clinical case of complete fracture of the condylar process of the left mandible with periosteal reaction in a young feline, as well as the surgical technique used and the result obtained. The feline, approximately 8 months old, male and with no defined breed, was found in a street situation with difficulty to feed and make sounds. When taken to the veterinary clinic, it was observed that the animal had trismus, making it impossible to mechanically open the oral cavity. In view of this, the animal was referred to the x-ray service, where images of the skull were obtained in laterolateral and dorsoventral projections. On radiography, it was possible to observe the presence of a complete fracture of the condylar process of the left mandible, with rounding of the edges and opacification between the lines, which may be related to non-recent bone rupture. Thus, the feline was referred to the veterinary dentistry sector, where new laboratory tests were requested for check-up, such as blood count, ALT, creatinine, urea, alkaline phosphatase and total proteins and fractions. No noteworthy changes were observed in the results, for this reason, the patient was referred for left partial mandibular condylectomy surgery. For surgical access, a vertical incision was made in the ventrocaudal region of the masseter muscle to expose the bone structure and subsequent resection of the condyle. A bone fragment measuring about 0.5 cm was removed through the wear of the inadequate calcification with the use of a drill, causing the patient's oral cavity to be opened and the ankylosis to be undone, followed by myorrhaphy with absorbable thread and dermorphaphy with non-absorbable thread. In the postoperative period, meloxicam, amoxicillin with clavulanic acid, dipyron and tramadol were used. After anesthetic recovery, the patient was able to proceed with opening the oral cavity while eating.

For adequate calcification, physiotherapy sessions were indicated for 4 weeks, in addition to providing dry food to stimulate mouth movement. After 3 months of the surgical procedure, the patient presented satisfactory results, with no difficulties in grasping and chewing the food. In cases of chronic TMJ fractures and dislocations, a surgical approach is recommended, such as condylectomy, as it usually brings good results with normal return of oral occlusion (VENTURINI, 2016). Therefore, the use of the technique employed allowed the total removal of the exacerbated bone tissue from the condyle and showed a satisfactory result in the recovery of masticatory movements, allowing the animal to return to expressing its usual behavior. This case report brings the elucidation of a technique to better guide clinicians in the indication of a treatment in similar cases of mandibular fractures.

KEYWORDS: Ankylosis, temporomandibular joint (TMJ), fracture, dentistry, x-ray.

REFERÊNCIAS

RAHAL, S. C.; MAMPRIM, M. J.; CAPORALI, E. H.; CIANI, R. B. Temporomandibular Joint Ankylosis and Salivary Mucocele in a Cat: Case Report. *Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia*, v. 59, n. 1, p. 140–144, 2007.

VASCONCELOS, B. C. E.; PORTO, G. G.; NOGUEIRA, R. V. B. Anquilose da Articulação Têmporo-Mandibular. *Revista Brasileira de Otorrinolaringologia*, v. 74, p. 34-38, 2008.

VENTURINI, M. A. F.; FERRO, D. G.; CORREA, H. L. Diagnóstico e Tratamento das Fraturas e Luxações da Articulação Temporomandibular em Cães e Gatos. *Nosso Clín.*, p. 6-10, 2016.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Aminoácidos 13, 14, 59
Anaerobiose 6
Ancilostomíase 32, 33, 39
Ancylostoma spp. 32
Anestesiologia 76, 77
Anquilose 3, 4, 5
Antimicrobianos 66, 68, 69, 72, 73, 74, 75
Arrancamento de penas 57, 58, 61, 63, 64, 65
Articulação temporomandibular (ATM) 4, 5

B

Bem-estar animal 52, 65, 81, 83, 84, 87, 89, 90
Bezerras 6, 7, 9, 11, 12
Bisturi ultrassônico 92, 98

C

Cálcio 15, 16, 59
Cartilha 19, 22, 23, 28
Cisticercose 50, 51, 52, 54, 55, 56
Comportamento 4, 6, 13, 45, 57, 58, 61, 62, 64, 65, 84, 85, 86, 87, 91

D

Dermatite 41, 42, 48
Doença 15, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 32, 33, 41, 46, 50, 55, 57, 62, 67, 93
Doença endêmica 18, 19, 20, 25, 29

E

Energia 13, 59, 62
Enriquecimento ambiental 57, 60, 61, 63, 64, 65
Epidídimo 1, 2
Estafilectomia 92, 97, 100

F

Fratura 3, 4, 76, 77, 78, 79

G

Gatos 3, 5, 13, 14, 31, 32, 33, 38, 39, 40, 45, 49, 93

H

Hipocalcemia 15, 16, 17

Histopatológico 2

I

Impactos econômicos 51

Infecção fúngica 41

Inflamação 1, 2, 33, 67

Inspeção 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 68, 70, 72

L

Larva migrans cutânea 32, 33

Leptospirose 18, 19, 20, 21, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30

M

Malassezia 41, 42, 43, 44, 45, 47, 48, 49

Metabolismo 13, 14, 16

N

Nutrição 14, 16, 74

O

Odontologia 3, 4

Onça-preta 41, 43, 46

P

Palato mole alongado 92, 93, 98, 100

Panthera onca melanica 41, 42, 43, 46

Primata 77, 78

Proteína animal 13

Psitacídeos 57, 58, 59, 60, 61, 63, 64

R

Raio-X 3, 4

S

Saúde pública 38, 39, 51, 53, 55, 66, 69

Segurança dos alimentos 66

Silagem de colostro 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12

Sistema habitacional 81, 86, 88

T

Tratamento 1, 3, 4, 5, 21, 25, 30, 31, 33, 41, 44, 45, 46, 48, 49, 56, 57, 62, 63, 68, 75, 77, 78, 80, 92, 93, 97

V

Vaca leiteira 16, 81

Vaca transição 16

W

West highland white terrier 92, 93

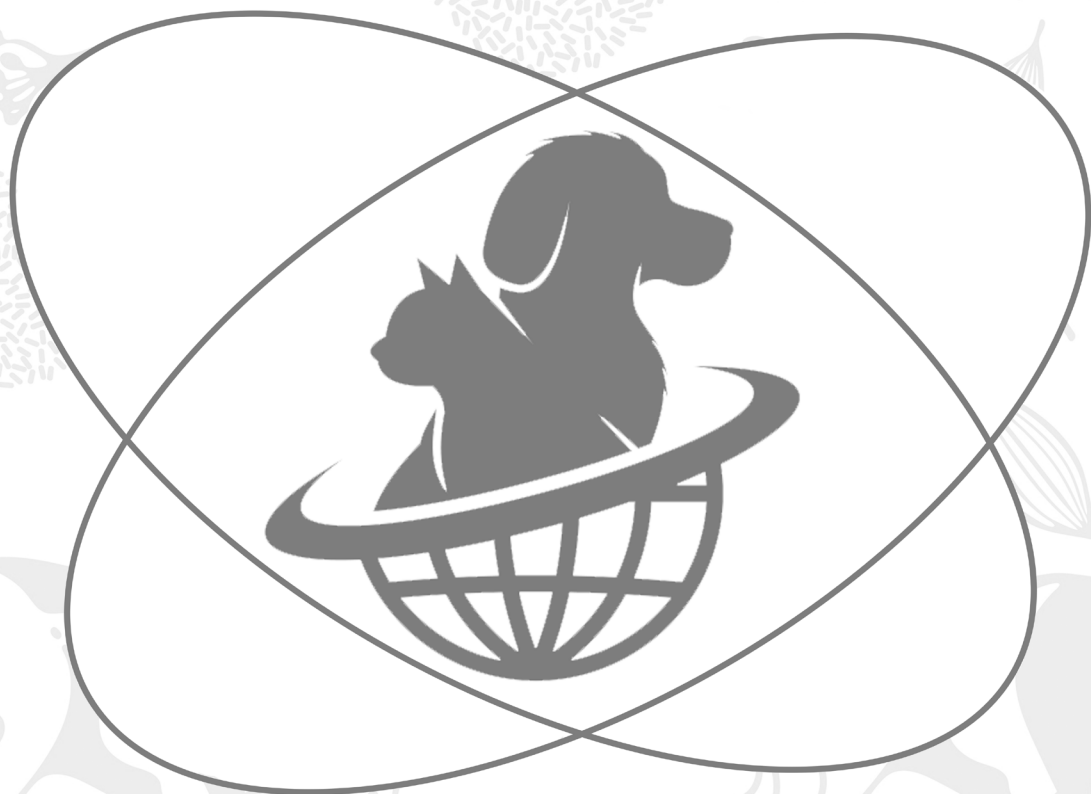
Z

Zoonótica 18, 19

Zoonozes 32, 37

CIÊNCIAS VETERINÁRIAS:

Pensamento científico e ético



-  www.atenaeditora.com.br
-  contato@atenaeditora.com.br
-  [@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora)
-  www.facebook.com/atenaeditora.com.br

CIÊNCIAS VETERINÁRIAS:

Pensamento científico e ético



- 🌐 www.atenaeditora.com.br
- ✉ contato@atenaeditora.com.br
- 📷 [@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora)
- 📘 www.facebook.com/atenaeditora.com.br