



REFERÊNCIAS, MÉTODOS E TECNOLOGIAS ATUAIS NA MEDICINA VETERINÁRIA

Alécio Matos Pereira
Danrley Martins Bandeira
Cledson Gomes de Sá
(Organizadores)

**Atena**
Editora
Ano 2021



REFERÊNCIAS, MÉTODOS E TECNOLOGIAS ATUAIS NA MEDICINA VETERINÁRIA

Alécio Matos Pereira
Danrley Martins Bandeira
Cledson Gomes de Sá
(Organizadores)

Atena
Editora

Ano 2021

Editora Chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Assistentes Editoriais

Natalia Oliveira

Bruno Oliveira

Flávia Roberta Barão

Bibliotecária

Janaina Ramos

Projeto Gráfico e Diagramação

Natália Sandrini de Azevedo

Camila Alves de Cremo

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

Imagens da Capa

Shutterstock

Edição de Arte

Luiza Alves Batista

Revisão

Os Autores

2021 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2021 Os autores

Copyright da Edição © 2021 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição-Não-Comercial-NãoDerivativos 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 Humanas e Sociais Aplicadas

Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná

Prof. Dr. Américo Junior Nunes da Silva – Universidade do Estado da Bahia

Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof. Dr. Antonio Gasparetto Júnior – Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense
Prof. Dr. Crisóstomo Lima do Nascimento – Universidade Federal Fluminense
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Daniel Richard Sant’Ana – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Profª Drª Dilma Antunes Silva – Universidade Federal de São Paulo
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá
Prof. Dr. Elson Ferreira Costa – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima
Prof. Dr. Gustavo Henrique Cepolini Ferreira – Universidade Estadual de Montes Claros
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Instituto Internazionele delle Figlie di Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira – Universidade Católica do Salvador
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas
Profª Drª Maria Luzia da Silva Santana – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano
Profª Drª Carla Cristina Bauermann Brasil – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos – Universidade Federal da Grande Dourados
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Profª Drª Diocléa Almeida Seabra Silva – Universidade Federal Rural da Amazônia
Prof. Dr. Écio Souza Diniz – Universidade Federal de Viçosa
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Fágner Cavalcante Patrocínio dos Santos – Universidade Federal do Ceará
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Jael Soares Batista – Universidade Federal Rural do Semi-Árido
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Profª Drª Lina Raquel Santos Araújo – Universidade Estadual do Ceará
Prof. Dr. Pedro Manuel Villa – Universidade Federal de Viçosa
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Profª Drª 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 Biológicas e da Saúde

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília

Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás

Profª Drª Débora Luana Ribeiro Pessoa – Universidade Federal do Maranhão

Prof. Dr. Douglas Siqueira de Almeida Chaves – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri

Profª Drª Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina

Profª Drª Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília

Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina

Profª Drª Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira

Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

Prof. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra

Profª Drª Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras

Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria

Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida – Universidade Federal de Rondônia

Profª Drª Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco

Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande

Prof. Dr. Jefferson Thiago Souza – Universidade Estadual do Ceará

Prof. Dr. Jesus Rodrigues Lemos – Universidade Federal do Piauí

Prof. Dr. Jônatas de França Barros – Universidade Federal do Rio Grande do Norte

Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará

Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas

Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande

Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

Profª Drª Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará

Profª Drª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma

Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federaci do Rio Grande do Norte

Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá

Prof. Dr. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados

Profª Drª Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino

Profª Drª Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora

Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa

Profª Drª 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. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás

Profª Drª Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná

Prof. Dr. Cleiseano Emanuel da Silva Paniagua – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás

Prof. Dr. Douglas Gonçalves da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia

Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Profª Drª Érica de Melo Azevedo – Instituto Federal do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Profª Dra. Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Luciana do Nascimento Mendes – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Marques – Universidade Estadual de Maringá
Prof. Dr. Marco Aurélio Kistemann Junior – Universidade Federal de Juiz de Fora
Profª Drª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Priscila Tessmer Scaglioni – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

Linguística, Letras e Artes

Profª Drª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Angeli Rose do Nascimento – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro
Profª Drª Carolina Fernandes da Silva Mandaji – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Profª Drª Denise Rocha – Universidade Federal do Ceará
Prof. Dr. Fabiano Tadeu Grazioli – Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná
Profª Drª Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará
Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobbon – Universidade Estadual do Centro-Oeste
Profª Drª Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia

Conselho Técnico Científico

Prof. Me. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo
Prof. Me. Adalberto Zorzo – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza
Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba
Prof. Dr. Adilson Tadeu Basquerote Silva – Universidade para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí
Prof. Dr. Alex Luis dos Santos – Universidade Federal de Minas Gerais
Prof. Me. Alessandro Teixeira Ribeiro – Centro Universitário Internacional
Profª Ma. Aline Ferreira Antunes – Universidade Federal de Goiás
Prof. Me. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão
Profª Ma. Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa
Profª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico
Profª Drª Andrezza Miguel da Silva – Faculdade da Amazônia
Profª Ma. Anelisa Mota Gregoleti – Universidade Estadual de Maringá
Profª Ma. Anne Karynne da Silva Barbosa – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Antonio Hot Pereira de Faria – Polícia Militar de Minas Gerais
Prof. Me. Armando Dias Duarte – Universidade Federal de Pernambuco
Profª Ma. Bianca Camargo Martins – UniCesumar

Profª Ma. Carolina Shimomura Nanya – Universidade Federal de São Carlos
Prof. Me. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Me. Christopher Smith Bignardi Neves – Universidade Federal do Paraná
Prof. Ma. Cláudia de Araújo Marques – Faculdade de Música do Espírito Santo
Profª Drª Cláudia Taís Siqueira Cagliari – Centro Universitário Dinâmica das Cataratas
Prof. Me. Clécio Danilo Dias da Silva – Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Me. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará
Profª Ma. Daniela da Silva Rodrigues – Universidade de Brasília
Profª Ma. Daniela Remião de Macedo – Universidade de Lisboa
Profª Ma. Dayane de Melo Barros – Universidade Federal de Pernambuco
Prof. Me. Douglas Santos Mezacas – Universidade Estadual de Goiás
Prof. Me. Edevaldo de Castro Monteiro – Embrapa Agrobiologia
Prof. Me. Eduardo Gomes de Oliveira – Faculdades Unificadas Doctum de Cataguases
Prof. Me. Eduardo Henrique Ferreira – Faculdade Pitágoras de Londrina
Prof. Dr. Edwaldo Costa – Marinha do Brasil
Prof. Me. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita
Prof. Me. Ernane Rosa Martins – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás
Prof. Me. Euvaldo de Sousa Costa Junior – Prefeitura Municipal de São João do Piauí
Prof. Dr. Everaldo dos Santos Mendes – Instituto Edith Theresa Hedwing Stein
Prof. Me. Ezequiel Martins Ferreira – Universidade Federal de Goiás
Profª Ma. Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa – Centro Universitário Estácio Juiz de Fora
Prof. Me. Fabiano Eloy Atílio Batista – Universidade Federal de Viçosa
Prof. Me. Felipe da Costa Negrão – Universidade Federal do Amazonas
Prof. Me. Francisco Odécio Sales – Instituto Federal do Ceará
Profª Drª Germana Ponce de Leon Ramírez – Centro Universitário Adventista de São Paulo
Prof. Me. Gevair Campos – Instituto Mineiro de Agropecuária
Prof. Me. Givanildo de Oliveira Santos – Secretaria da Educação de Goiás
Prof. Dr. Guilherme Renato Gomes – Universidade Norte do Paraná
Prof. Me. Gustavo Krahl – Universidade do Oeste de Santa Catarina
Prof. Me. Helton Rangel Coutinho Junior – Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro
Profª Ma. Isabelle Cerqueira Sousa – Universidade de Fortaleza
Profª Ma. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia
Prof. Me. Javier Antonio Alborno – University of Miami and Miami Dade College
Prof. Me. Jhonatan da Silva Lima – Universidade Federal do Pará
Prof. Dr. José Carlos da Silva Mendes – Instituto de Psicologia Cognitiva, Desenvolvimento Humano e Social
Prof. Me. Jose Elyton Batista dos Santos – Universidade Federal de Sergipe
Prof. Me. José Luiz Leonardo de Araujo Pimenta – Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria Uruguay
Prof. Me. José Messias Ribeiro Júnior – Instituto Federal de Educação Tecnológica de Pernambuco
Profª Drª Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás
Profª Ma. Juliana Thaisa Rodrigues Pacheco – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Kamilly Souza do Vale – Núcleo de Pesquisas Fenomenológicas/UFGA
Prof. Dr. Kárpio Márcio de Siqueira – Universidade do Estado da Bahia
Profª Drª Karina de Araújo Dias – Prefeitura Municipal de Florianópolis

Prof. Dr. Lázaro Castro Silva Nascimento – Laboratório de Fenomenologia & Subjetividade/UFPR
Prof. Me. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Ma. Lilian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará
Profª Ma. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ
Profª Drª Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás
Prof. Dr. Lucio Marques Vieira Souza – Secretaria de Estado da Educação, do Esporte e da Cultura de Sergipe
Prof. Dr. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual do Paraná
Profª Ma. Luana Ferreira dos Santos – Universidade Estadual de Santa Cruz
Profª Ma. Luana Vieira Toledo – Universidade Federal de Viçosa
Prof. Me. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados
Profª Ma. Luma Sarai de Oliveira – Universidade Estadual de Campinas
Prof. Dr. Michel da Costa – Universidade Metropolitana de Santos
Prof. Me. Marcelo da Fonseca Ferreira da Silva – Governo do Estado do Espírito Santo
Prof. Dr. Marcelo Máximo Purificação – Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior
Prof. Me. Marcos Aurelio Alves e Silva – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo
Profª Ma. Maria Elanny Damasceno Silva – Universidade Federal do Ceará
Profª Ma. Marileila Marques Toledo – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Prof. Me. Pedro Panhoca da Silva – Universidade Presbiteriana Mackenzie
Profª Drª Poliana Arruda Fajardo – Universidade Federal de São Carlos
Prof. Me. Ricardo Sérgio da Silva – Universidade Federal de Pernambuco
Prof. Me. Renato Faria da Gama – Instituto Gama – Medicina Personalizada e Integrativa
Profª Ma. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal
Prof. Me. Robson Lucas Soares da Silva – Universidade Federal da Paraíba
Prof. Me. Sebastião André Barbosa Junior – Universidade Federal Rural de Pernambuco
Profª Ma. Silene Ribeiro Miranda Barbosa – Consultoria Brasileira de Ensino, Pesquisa e Extensão
Profª Ma. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo
Profª Ma. Taiane Aparecida Ribeiro Nepomoceno – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Prof. Me. Tallys Newton Fernandes de Matos – Faculdade Regional Jaguaribana
Profª Ma. Thatianny Jasmine Castro Martins de Carvalho – Universidade Federal do Piauí
Prof. Me. Tiago Silvio Dedoné – Colégio ECEL Positivo
Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

Referências, métodos e tecnologias atuais na medicina veterinária

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira
Bibliotecária: Janaina Ramos
Diagramação: Camila Alves de Cremonesi
Correção: Vanessa Mottin de Oliveira Batista
Edição de Arte: Luiza Alves Batista
Revisão: Os Autores
Organizadores: Alécio Matos Pereira
Danrley Martins Bandeira
Cledson Gomes de Sá

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

R332 Referências, métodos e tecnologias atuais na medicina veterinária / Organizadores Alécio Matos Pereira, Danrley Martins Bandeira, Cledson Gomes de Sá. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2021.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5706-783-3

DOI 10.22533/at.ed.833210902

1. Medicina veterinária. 2. Criação de animais. I. Pereira, Alécio Matos (Organizador). II. Bandeira, Danrley Martins (Organizador). III. Sá, Cledson Gomes de (Organizador). IV. 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

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.

APRESENTAÇÃO

A tecnologia e a inovação são de extrema importância em todas as áreas, e na medicina veterinária vem trazendo contribuições significativas e impactando de maneira positiva os diagnósticos, prognósticos, exames, fazendo com esses procedimentos sejam cada vez mais assertivos. Essas inovações tecnológicas são promissoras e melhoram o desenvolvimento e o desempenho dos profissionais. Profissionais estes que atuam em diversas áreas da medicina veterinária, visto a amplitude do mercado atual.

O processo de atualização do profissional passa por adquirir informações de forma segura e confiável. Essa obra traz em seus capítulos técnicas modernas e resolutivas para inúmeros problemas enfrentados pelos profissionais da clínica veterinária no dia a dia de atuação. Essas técnicas são oriundas de pesquisas, experimentação clínica e revisões bibliográficas atualizadas por profissionais que são referência na sua área de atuação.

O uso de novas técnicas cresceu significativamente nas últimas décadas, com esses avanços em equipamentos de diagnósticos e monitoramentos, e continuará a crescer.

Assim com essas inovações tecnológicas crescentes, o livro “Referências, Métodos e Tecnologias Atuais na Medicina Veterinária” aborda conteúdos amplos que visam melhorias na área clínica. Contendo 26 trabalhos, que abordam sobre aparelhos, análises, técnicas, práticas e inovações que são fundamentais para o desenvolvimento. Nesse contexto, busca-se proporcionar ao leitor informações técnicas, atuais e científicas que contribuam para o desenvolvimento, formação e entendimento. Desejamos uma excelente leitura!

Alécio Matos Pereira
Danrley Martins Bandeira
Cledson Gomes de Sá

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

ACHADOS RADIOGRÁFICOS E ULTRASSONOGRÁFICOS NA CISTITE ENFISEMATOSA EM UM CANINO - RELATO DE CASO

Andressa Cardoso de Carli de Oliveira

Fabiane Prusch

Bruna Vanessa Martin

Lara Fabre

Michele Ramos Molon

Jean Olívio Marques

Fernanda Jaques

Natani Perusso

Amanda Goettens

Bianca Luz Graff

DOI 10.22533/at.ed.8332109021

CAPÍTULO 2..... 5

ANÁLISE DA PERCEPÇÃO SOBRE VACINAÇÃO ANIMAL DOS TUTORES DE CÃES EM JUIZ DE FORA

Aline Augusta Duque

Francine Ribeiro Fernandes

Danielle Cristina Zimmermann Franco

DOI 10.22533/at.ed.8332109022

CAPÍTULO 3..... 15

COLAPSO DE TRAQUEIA EM CÃO: RELATO DE CASO

Laís Rezzadori Flecke

Suélen Dalegrave

Luana Baptista de Azevedo

Matheus Marçal dos Passos

Patrícia Roberta Weber

Bruna Bertin Fenner

João Pedro Grassi de Araujo

Maria Cecília de Lima Rorig

Kaique de Oliveira Santos

Solimar Dutra da Silveira

Júlia Marchioro

DOI 10.22533/at.ed.8332109023

CAPÍTULO 4..... 20

CONFEÇÃO DE BIOMODELOS 3D NA MEDICINA VETERINÁRIA: 2 CASOS

Thais Aparecida Wenceslau

Mariza Fordellone Rosa Cruz

Celmira Calderón

Melissa Monteiro Paiva

Dafne Fessel Zanardo

José Fernandes da Silva Neto
DOI 10.22533/at.ed.8332109024

CAPÍTULO 5..... 33

COVID-19 E OS ANIMAIS DE ESTIMAÇÃO: IMPACTOS DO ISOLAMENTO DOMICILIAR DEVIDO À PANDEMIA SOBRE O PESO E MANEJO ALIMENTAR DE ANIMAIS MANTIDOS COMO “PET” NO BRASIL

Luiza Isaia de Freitas
DOI 10.22533/at.ed.8332109025

CAPÍTULO 6..... 48

DERMATITE ÚMIDA EM PÍTON BIRMANESA ALBINA (*PYTHON BIVITTATUS*): RELATO DE CASO

Yasmin Stangl Von Czekus
Ana Caroline da Silva Néto Souza
Paulo Roberto Bahiano Ferreira
Elainne Maria Beanes da Silva Santos
Larissa Matos Costa
Fernanda Bueno Oliveira
Amanda Nery Andrade Moura
Vitor de Moraes Pina de Carvalho
Thanielle Navaes Fontes
Marilaine Carlos de Sousa
Tiago da Cunha Peixoto
Paula Veloza Leal
DOI 10.22533/at.ed.8332109026

CAPÍTULO 7..... 55

DIAGNÓSTICO RADIOGRÁFICO DE FRATURA DE ESTERNO EM FELINO - RELATO DE CASO

Carlos Eduardo Santos Benites
Alexandre Coltro Gazzone
Gabriella Aparecida Penzo Neves
Felipe Foletto Geller
DOI 10.22533/at.ed.8332109027

CAPÍTULO 8..... 59

DOENÇA DO DISCO INTERVERTEBRAL EM CÃO: RELATO DE CASO

Suélen Dalegrave
Luana Baptista de Azevedo
Laís Rezzadori Flecke
Matheus Marçal dos Passos
Patrícia Roberta Weber
Bruna Bertin Fenner
João Pedro Grassi de Araujo
Maria Cecília de Lima Rorig
Kaique de Oliveira Santos
Solimar Dutra da Silveira

Júlia Marchioro

DOI 10.22533/at.ed.8332109028

CAPÍTULO 9..... 69

ENDOCARDIOSE DE MITRAL EM CÃO: RELATO DE CASO

Suélen Dalegrave

Luana Baptista de Azevedo

Laís Rezzadori Flecke

Matheus Marçal dos Passos

Patrícia Roberta Weber

Bruna Bertin Fenner

João Pedro Grassi de Araujo

Maria Cecília de Lima Rorig

Kaique de Oliveira Santos

Solimar Dutra da Silveira

Júlia Marchioro

DOI 10.22533/at.ed.8332109029

CAPÍTULO 10..... 74

ESTUDO RETROSPECTIVO DO ATENDIMENTO DE ANIMAIS PETS NÃO CONVENCIONAIS NO HOSPITAL VETERINÁRIO DA UNIVERSIDADE DE SOROCABA ENTRE OS ANOS DE 2017 A 2019

Luan de Souza Santos

Flavia Paiffer

Rodrigo Hidalgo Friciello Teixeira

DOI 10.22533/at.ed.83321090210

CAPÍTULO 11..... 79

INFLUENZA EM FERRETS (*MUSTELA PUTORIUS FURO*): REVISÃO LITERÁRIA

Delcio Almeida Magalhães

Victor Coelho Pavan

Jacqueline Souza Santana

José Manuel Pedreira Mouriño

DOI 10.22533/at.ed.83321090211

CAPÍTULO 12..... 86

LA FORMACIÓN SOCIAL DE ALUMNOS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS, UNR

Renato Enrique Biolatto

Raúl Alberto Roque Vallone

Carla Paola Vallone

Andrés Zenón Bassi

DOI 10.22533/at.ed.83321090212

CAPÍTULO 13..... 99

LEUCEMIA MIELOIDE AGUDA SUBTIPO M6B EM FELINO DOMÉSTICO SORORREAGENTE PARA FELV – RELATO DE CASO

Tamires Ramborger Antunes

Polliana Alves Franco
Gustavo Gomes de Oliveira
Murilo Catelani Ferraz
Marcel Capelini Sartoretto
Mikaelle de Oliveira Castilho
Polyana Mayume Pereira da Silva
Jakeline Poliane Pereira Donadeli
Alda Izabel de Souza

DOI 10.22533/at.ed.83321090213

CAPÍTULO 14..... 105

LEVANTAMENTO DAS PRINCIPAIS AFECÇÕES ACOMPANHADAS NO HOSPITAL VETERINÁRIO DA UPIS DURANTE O PERÍODO DE 2016 A 2019

Mariana Carla de Oliveira Tavares
Erick Gonçalves de Sousa
Tháís Belus Henriques
Gabriella Barros de Oliveira
Verônica Maria Soares Bezerra
Thuany Raiza Cotta
Rafaela Magalhães Barros

DOI 10.22533/at.ed.83321090214

CAPÍTULO 15..... 111

MANEJO NUTRICIONAL DE TAMANDUÁ-MIRIM (*TAMANDUA TETRACTYLA*, LINNAEUS, 1758) EM CATIVEIRO: REVISÃO LITERÁRIA

Fabrizio Moreira de Fazio Votta
Delcio Almeida Magalhães
Giovanna Vasconcelos Maia

DOI 10.22533/at.ed.83321090215

CAPÍTULO 16..... 120

MARCADORES METABÓLICOS QUE PODEM INFLUENCIAR NA IMUNIDADE DO NEONATO

Manoela Furtado
Dustin André Chaves Hoffmann
Maila Palmeira
Giovanna Mendonça Araujo
Fabiana Moreira
Vanessa Peripolli
Ivan Bianchi
Carlos Eduardo Nogueira Martins
Juahil Martins de Oliveira Júnior
Elizabeth Schwegler

DOI 10.22533/at.ed.83321090216

CAPÍTULO 17..... 130

MICROSCÓPIO DIGITAL PORTÁTIL COMO FERRAMENTA NO AUXÍLIO DO DIAGNÓSTICO DE ECTOPARASITISMO EM PORQUINHOS-DA-ÍNDIA (*CAVIA*

PORCELLUS)

Oberdan Coutinho Nunes
Catarina Santana Moreira
Bruna Sousa Lopes
Rodrigo Hidalgo Friciello Teixeira

DOI 10.22533/at.ed.83321090217

CAPÍTULO 18..... 135

O DESTINO CORRETO DAS FEZES DE CÃES E GATOS EM AMBIENTES PÚBLICOS: IMPORTÂNCIA EM SAÚDE ÚNICA

Alana Julia Kayser Boz
Alessandra Gugel Piccinini
Aline Fávero
Jéssica Ianca de Castro
Antonella Souza Mattei
Daiane de Oliveira Pereira Vergani

DOI 10.22533/at.ed.83321090218

CAPÍTULO 19..... 139

O MÉDICO VETERINÁRIO E SUA IMPORTÂNCIA PARA A SAÚDE PÚBLICA

Natália Francine Muniz Cassuchi
Richarlla Aparecida Buscariol Silva
Murilo da Silva Garcia
Amanda Freitas Melo
Gabriel Faria Carvalho
Danila Fernanda Rodrigues Frias

DOI 10.22533/at.ed.83321090219

CAPÍTULO 20..... 150

O TRATAMENTO DO HIPERADRENOCORTICISMO CANINO E SUAS COMPLICAÇÕES – RELATO DE CASO

Larissa Schio
Briana Vaz Ferreira
Taise da Silva de Matos
Milena Ramos
Liliane da Silva
Gabriela Simone Machado da Silva
Caroline Nesello
Laís Rezzadori Flecke
Cláudia Giordani
Antonella Souza Mattei

DOI 10.22533/at.ed.83321090220

CAPÍTULO 21..... 156

ORIENTAÇÕES A PROPRIETÁRIOS DE EQUÍDEOS DE TRABALHO E LAZER EM BANDEIRANTES E REGIÃO, VISANDO A PREVENÇÃO DE DOENÇAS, ACIDENTES NO TRÂNSITO, E MELHORIA DO BEM-ESTAR HUMANO E ANIMAL

Amability Furquim da Silva

Gabriele Tamires de Andrade Peres Ramos
Mariza Fordellone Rosa Cruz
Vitor Bruno Bianconi Rosa
Luciane Holsback Silveira Fertonani
Liza Ogawa
Emília de Paiva Porto
Thais Aparecida Wenceslau
Louise Cardoso Fava Ferreira dos Santos

DOI 10.22533/at.ed.83321090221

CAPÍTULO 22..... 167

OS DESAFIOS DA SÍNDROME DE WOBBLY EM HEDGEHOG (*ATELERIX ALBIVENTRIS* WAGNER, 1841)

Karine Zargidsky Marques
Roberta Margato de Andrade
Thor Véras Teixeira Leôncio
Dafne Elias Kleftakis
Marina Neves de Assis Aguiar
Ayla Fernanda de Souza Rodrigues

DOI 10.22533/at.ed.83321090222

CAPÍTULO 23..... 171

PERCEPÇÃO SOBRE VACINAÇÃO CONTRA BRUCELOSE BOVÍDEA

Lília Aparecida Marques da Silva
Rafael dos Santos Costa
Jaci de Almeida
Rosa Maria Antunes
Luciana Acioli Pereira
Paulo Henrique Pereira de Moraes
Julia Gazzoni Jardim

DOI 10.22533/at.ed.83321090223

CAPÍTULO 24..... 176

SINDACTILIA EM SUÍNOS (*Sus scrofa domesticus*): REVISÃO DE LITERATURA E RELATO DE TÉCNICA ANATÔMICA EM SUÍNO “CASCO DE MULA”

Yago Medeiros Pereira
Ana Cristina Pacheco de Araújo
Rodrigo Kegles Brauner
Nicolle de Azevedo Alves
Ismael França
Luciana Zang

DOI 10.22533/at.ed.83321090224

CAPÍTULO 25..... 189

ZOOTERAPIA OU AAA (ATIVIDADES ASSISTIDAS POR ANIMAIS) APLICADAS A IDOSOS, CRIANÇAS E PESSOAS COM DEFICIÊNCIA

Thais Aparecida Wenceslau
Mariza Fordellone Rosa Cruz

Melissa Monteiro Paiva
Giovanna Sabatasso Canicoba
João Vitor Ribeiro Borges
Matheus Eduardo Leme
Amabily Furquim da Silva
Gabriele Tamires de Andrade Peres Ramos
Catarine Del Massa Martins
Emília de Paiva Porto
Ana Paula Millet Evangelista dos Santos
Ana Luiza Dalava Carone

DOI 10.22533/at.ed.83321090225

CAPÍTULO 26.....202

**RESPOSTAS FISIOLÓGICAS DE CAPRINOS DA RAÇA BOER X SRD AO CLIMA DA
REGIÃO DO BAIXO PARNAÍBA**

Wesklen Marcelo Pereira Rocha
Alécio Matos Pereira
Sara Silva Reis
Ayszanalia Silva de Aguiar
Julyana Barbosa Carvalho Silva
Isaias Viana da Silva
Maria das Dores Alves de Oliveira
Nágila Maria de Carvalho Almeida

DOI 10.22533/at.ed.83321090226

SOBRE OS ORGANIZADORES 211

ÍNDICE REMISSIVO 212

CAPÍTULO 12

LA FORMACIÓN SOCIAL DE ALUMNOS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS, UNR

Data de aceite: 01/02/2021

Data de submissão:02 /11 /2020

Renato Enrique Biolatto

Ingeniero Agrónomo, M, Sc. en Docencia
Universitaria, Universidad Tecnológica Nacional
Regional Rosario
Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad
Nacional de Rosario
Prov. De Santa Fe, Argentina

Raúl Alberto Roque Vallone

Med. Veterinario, Especialista en Tecnologías
Multimedia para Desarrollos Educativos por la
Universidad Nacional de Córdoba
Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad
Nacional de Rosario
Prov. De Santa Fe, Argentina

Carla Paola Vallone

Médica. Veterinaria, Universidad Nacional de
Rosario
Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad
Nacional de Rosario
Prov. De Santa Fe, Argentina

Andrés Zenón Bassi

Méd. Veterinario, Especialista en Sistemas
Ganaderos Sustentables, Universidad Nacional
de Rosario
Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad
Nacional de Rosario
Prov. De Santa Fe, Argentina

RESUMEN: De las múltiples actividades universitarias, la extensión es idónea para

llevar adelante acciones comunitarias y los proyectos o programas de extensión son las herramientas pertinentes para concretar intervenciones sociales. La extensión debería ser un eje organizador de todas las actividades académicas ya que ella puede direccionar tanto la investigación como la formación profesional. Sobre este último punto y especialmente para la Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad Nacional de Rosario (UNR) se da cuenta que si no se cambia el paradigma que orientó tradicionalmente los planes de estudios de esta carrera, la integración con la comunidad difícilmente se cumpla. Es necesario modificar las prácticas áulicas, salir al medio e incentivar a los alumnos a participar en proyectos de extensión como actores primordiales en correspondencia a todos aquellos intervinientes y ser sujetos de la acción. Es la educación experiencial a través de la modalidad de aprendizaje servicio solidario una forma de concretar esta meta, Por lo tanto, la actividad no solo sería una práctica pre-profesional o una tarea de voluntariado, sino que además, enfrentará a futuros profesionales con situaciones problemáticas reales a menudo no vistas en el aula. La participación de alumnos en proyectos de extensión genera un cambio en la forma de ver la profesión asumiendo definitivamente su rol social. Los médicos veterinarios deben estar comprometidos ante las demandas sociales actuales. Es necesario que los universitarios alumnos y docentes trabajen por la integración de la extensión en el curriculum y de este modo valorizarla y lograr la apertura de la Universidad hacia la sociedad.

PALABRAS CLAVE: Universidad, extensión,

alumnos, educación experiencial, curriculum.

THE SOCIAL TRAINING OF STUDENTS OF THE FACULTY OF VETERINARY SCIENCES, UNR

ABSTRACT: Of the many university activities, the extension is ideal for carrying out community actions and extension projects or programs are the relevant tools for concrete social interventions. The extension should be the organizing axis of all academic activities as it can direct both research and vocational training. On this last point and especially for the Faculty of Veterinary Sciences of the National University of Rosario (UNR) it realizes that if the paradigm that traditionally guided the curriculum of this career is not changed, integration with the community is hardly fulfilled. It is necessary to modify indoor teaching practices, go out to the real scene and encourage students to participate in extension projects as primary actors in correspondence with all those involved and be subjects to the action. It is experiential education through solidarity service should be the way of accomplishing this goal. Thus, the activity would not only be a pre-professional practice or a volunteering task, but moreover, it will confront future professionals with real problematic situations often unseen in the classroom. The participation of students in extension projects generates a change in the way they see the profession, definitively assuming its social role. Veterinary physicians must be committed to current social demands.

It is necessary for university students and teachers to work for the integration of extension into the curriculum and the way to value it and achieve the opening of the university towards society.

KEYWORDS: University, extension, students, experiential education, curriculum

LA EXTENSIÓN UNIVERSITARIA ARGENTINA: HACIA UNA UNIVERSIDAD COMPROMETIDA CON SU TIEMPO

El Manifiesto Liminar del 21 de junio de La Reforma Universitaria de 1918 aclaraba que vincular la Universidad al pueblo era un postulado que debía inspirar la tarea llamada de extramuros o de extensión universitaria para que mediante este tipo de acciones el estudiante tuviera la oportunidad, no sólo de familiarizarse con los problemas de su medio y de entrar en contacto con su pueblo, sino también la ocasión de devolver a éste, en servicios, parte del beneficio que significaba pertenecer a una minoría privilegiada que tenía acceso a una educación superior.

Deodoro Roca, intelectual de la Reforma expresa que “el puro universitario es una monstruosidad y que toda reforma universitaria es una reforma social”.

Tünnermann Bernheim (2003) aclara que:

“Justamente es ese afán de proyectar la labor universitaria en el seno de la sociedad la que dio origen a la nueva función social, que va más allá de las funciones clásicas atribuidas a la universidad, y que tiene como propósito poner el saber universitario al servicio de la sociedad”.

Dasso (2011: 105-113) acuerda con Oyarbide (2015: 11-17) y dan cuenta:

“que los 60 fueron años de vivificación de esas ideas reformistas alrededor del desarrollo de prácticas sobre educación popular, salud mental, democratización epistemológica, creación de nuevas categorías teóricas y abordajes metodológicos dentro de un proyecto político emancipador y transformador que incluía a la Universidad como uno de sus protagonistas”.

Pero estos manifiestos enunciados no siempre se hicieron presentes y la Universidad Argentina atravesó distintas etapas en las cuales los golpes militares frecuentes y de larga duración, suprimieron su autonomía y el desgranamiento de la capacidad intelectual de sus claustros.

El país se democratizó en la década de los ochenta y según Arístides (1998: 46-66) en los 90 sucedía:

“en un contexto político con un gobierno democrático que buscaba la inserción del país en el mundo, las transformaciones pretendidas para la educación superior estuvieron inevitablemente influidas por los procesos de globalización”

Los resultados de estas políticas y la crisis de 2001 con sus terribles consecuencias para los sectores sociales más vulnerables según Castro (2015: 19-29), llevaron a la Universidad Pública a:

“constituirse como un actor relevante en la búsqueda de respuestas a necesidades urgentes que el Estado no podía o no quería dar, llegando a la conclusión de que era través de las actividades de extensión la manera de canalizar dichas acciones”.

A partir la primera década del nuevo siglo, con el empuje dado desde la Secretaría de Políticas Universitarias de la Nación, el rol de la extensión dentro de las universidades públicas argentinas se ha ido consolidando a través de proyectos y programas que vinculan saberes con problemas y necesidades reales en un territorio concreto, con intervenciones entendidas como un medio y no como un fin.

Leonor Pérez Zaballa (2007: 69- 78) asume la extensión como:

“un medio para articular la Universidad a la sociedad bajo la inferencia “de un paradigma” que orienta a la sociedad hacia un desarrollo sostenible, equitativo, respetuoso de los derechos del hombre”

Siguiendo con esta línea de pensamiento esta autora acepta un concepto de extensión universitaria que se aleja del modelo economicista de prestación de servicios y del modelo asistencialista de proyectos comunitarios, para definir una función que le permita a la Universidad interactuar proactivamente con su entorno social el cual se erige como una dimensión más del proceso educativo, y que se articula transversalmente con las restantes funciones universitarias promoviendo intra y extra muro cultura, ciencia, técnica y valores que comprometen al hombre con la sociedad.

En ese sentido Tommasino et.al. (2011) manifiestan que la curricularización de la

Extensión Universitaria se presenta como una estrategia política fundamental para enfrentar el desafío de lograr que la extensión coexista en el acto educativo de todas las prácticas de docentes y alumnos.

Uno de los desafíos centrales es que la extensión conviva en el acto educativo de todas las prácticas de los estudiantes y docentes de la Universidad. Dicho desafío requiere de un proceso de institucionalización de la extensión en relación con las otras funciones universitarias, que se contraponen a únicamente curricularizar ciertas experiencias particulares y otórgales crédito.

EDUCAR ES UNA CUESTIÓN DE PARADIGMA

Biolatto (2005) al analizar los distintos planes de estudios de las facultades de veterinarias del país encuentra que el documento emitido por la Federación de Veterinarios Argentinos (FEVA 1997:5) adhería a que:

“el nuevo perfil veterinario debería surgir del trabajo mancomunado entre Facultades y Colegios / Consejos Veterinarios y “todos deben ser partícipes de la construcción de un modelo ideal que, transferido a los currículas de las diferentes unidades académicas, conlleven a la formación de un Veterinario capaz de responder eficientemente a los caminos impuestos por las necesidades sociales, con una formación que vaya más allá de la teorización rígida y estática, y habilitado para responder con eficacia a los cambios de escenarios y la incertidumbre que caracterizan la actual situación”.

Pero si bien ya desde la década de los noventa se hablaba de modificar el paradigma médico sanitarista que guiaba la formación y hacer profesional de los veterinarios (Rosemberg y Casas Olascoaga 1991:333-345), manifestaban que el mismo seguía aún presente constituyéndose en un eje articulador que tiene como objeto de estudio sólo al animal enfermo desentendiéndose del hombre y por ende de la sociedad.

Y en esta línea de pensamiento afirmaban que:

“el paradigma veterinario, sin embargo, no se resuelve incorporando disciplinas de economía, sociología, ecología y teoría de sistemas, a la formación académica del profesional. La búsqueda de un paradigma veterinario debe comenzar por resolver su objeto formal abstracto. Este es, y siempre fue, a nuestro juicio, las poblaciones humanas y no las animales. El objeto social del veterinario debe quedar claramente establecido: el veterinario debe asumir como compromiso y responsabilidad la organización científica y tecnológica de la explotación de los animales para beneficio del hombre (Ibid. 343)”.

Vemos entonces como profesión y respuestas sociales se entrelazan y es imposible la desvinculación entre ellas, ahora bien, pese a los años transcurridos podemos dar cuenta que esa visión descontextualizada en la Facultad de Ciencias Veterinarias UNR continua actualmente, y pese a los intentos de cambios o modificaciones en el Diseño Curricular el plan de estudios actual no ha sido reformado o modificado en ese aspecto.

La enseñanza y la investigación se constituyen en un hacer prioritario y la extensión en la Facultad en relación con el medio rural es escasa, hecho que queda demostrado en parte por el mínimo número de proyectos de extensión que se presentan a los subsidios otorgados por la misma Universidad.

De esta manera se establece la necesidad de reestructurar, transformar el perfil profesional y los alcances de la profesión misma, dado que no es desde un perfil profesional clásico, encausado desde lo sanitario mayoritariamente, desde donde los egresados veterinarios han de trabajar para revertir situaciones económico-sociales netamente desfavorables.

¿CÓMO EDUCAR ENTONCES?

Formar profesionales con conciencia social implica una nueva manera en que ellos transiten el diseño curricular, y en este sentido “la Educación Experiencial” es quizás la metodología más adecuada. “La misma comprende modalidades diversas como ser: el voluntariado, el aprendizaje – servicio y la práctica preprofesional” (Camilloni 2013: 17).

Esta autora también nos aclara que Aprendizaje Servicio es una estrategia de enseñanza que contribuye a la educación para la ciudadanía y a la formación ética de los estudiantes. Sobre el particular María Nieves Tapia (2010: 60), siguiendo a otros autores pone de manifiesto que “siempre es una actividad asociada con una práctica social”.

Por tanto una metodología de aprendizaje servicio se convierte en una herramienta por demás adecuada ya que en esta actividad educativa los conocimientos adquiridos en el aula se ven enriquecidos al ser llevados a una situación social real y al articularlos dialógicamente con los saberes de los propios actores sociales a fin de lograr la superación de un obstáculo hecho este conocido como “ecología de saberes” y según De Sousa (2006: p. 67-68):

“constituyen un conjunto de prácticas que promueven una nueva convivencia activa de saberes con el supuesto de que todos ellos, incluido el científico, se pueden enriquecer en ese diálogo”.

Yamile Socolovsky (2015: 13) afirma que “estas vinculaciones que la universidad establece con los actores no-universitarios (sean cuales fueren) se produce conocimiento. Acordamos con Antequera y otros 2015:37) en relación con:

“las prácticas sociocomunitarias –cuya dimensión formativa se traduce también en la puesta en valor del “bagaje” adquirido en el itinerario académico y en el despliegue de distintos tipos de conocimientos, habilidades, capacidades, etc. – deben ser experiencias que contribuyan a la visualización, comprensión y resolución de problemas tanto en contexto de pobreza o vulnerabilidad social como diferentes ámbitos sociales y productivos”

En este sentido Menéndez (2015: 56) hace la siguiente afirmación:

“a través las mismas “desarrollan instancias de formación sobre modalidades educativas alternativas como lo representa la educación experiencial, destinados a docentes que fomentan la inserción curricular de la extensión, problematizando la intervención interdisciplinaria, identificando los problemas y el mapa de conflictos y desarrollando contenidos teóricos y conceptuales acerca de otras formas de enseñar y aprender”.

PROYECTOS DE EXTENSIÓN

Se constituyó un equipo integrado por varias cátedras de la Facultad de Ciencias Veterinarias UNR en el ámbito de la Producción Animal, las que se interesaron por la problemática socioeconómica de pequeños productores familiares que siguen permaneciendo en el sector productivo, pese a los avatares económicos del sistema que trata de expulsarlos, tanto en el área de influencia próxima a la Facultad (Provincia de Santa Fe), como en la localidad de El Colorado en la Provincia de Formosa en el norte del país.

Por ser docentes universitarios consideraron impostergable sumar alumnos en trabajos de investigación-extensión de fuerte contenido e impacto social pues creen que así se han de promover cambios en la forma de pensar y de actuar.

Teniendo en cuenta el valor que adquiere la extensión como medio para intervenir con la sociedad, el equipo entiende a esta intervención como una herramienta y no un fin en sí misma, y por lo tanto entre los objetivos aspiran a:

- establecer juntamente con las familias escasos recursos planes de acción que traten de retenerlas en la actividad productiva.
- fortalecer estas líneas de trabajo de acción social que se presentan como un caso directo de apertura al medio de la Facultad (de extensión en un sentido cualitativo), e integración con otras instituciones
- formación de recursos humanos, ya sea a través de los alumnos becarios directos del proyecto, como así también de los docentes de otras cátedras que han ido sumándose a él.
- promover cambios en el desarrollo del Diseño Curricular los cuales se permeabilicen en el hacer profesional.

Para alcanzar estos fines propuestos se apostó a todo aquel hacer relacionado con la reflexión y la toma de conciencia tendientes a generar acciones en la búsqueda de alternativas económicas superadoras a una situación conflictiva.

Dada la naturaleza participativa que sostiene el presente trabajo, el mismo se lo ubicó dentro de una perspectiva dialéctica. Ésta hace referencia a las relaciones que se establecen, en todo proceso de investigación/extensión entre el investigador/extensionista y aquella parcela de la realidad a investigar y/o sobre la que se ha de actuar.

Se posibilitó un abordaje a la problemática detectada y a la búsqueda de distintas y posibles soluciones, tanto de manejo como de producción y formación, a la misma. De esta manera el trabajo multidisciplinar e interinstitucional coadyuvó al acercamiento de los objetivos planteados posibilitando encontrar soluciones tendientes a la problemática socioeconómica de los pequeños productores lecheros.

Se articuló con la Agencia de Extensión INTA de El Colorado, Escuela Agropecuaria con Pedagogía Alternativa N°4, Km. 210, Escuela Agropecuaria N°48 “El Alba”, Cooperativa El Progreso de Río Navegación Bermejo, Km. 210, grupos de Cambio Rural, productores independientes.

Para esta presentación en particular sólo se aborda y/o se da cuenta del “impacto del proyecto de extensión sobre los estudiantes universitarios participantes” por ende sólo se desarrolla este aspecto.

IMPACTO SOBRE LOS ALUMNOS

El presente trabajo analiza el impacto de este tipo de proyectos o programas de extensión sobre la formación de los alumnos en función del propio decir de los mismos a través de la lectura sobre los informes individuales que han realizado luego de los distintos viajes a El Colorado entre los años 2011/2018.

Se conoce el valor de la palabra y su significado simbólico, asimismo también se destaca positivamente la acción de poder llevar a la escritura lo vivenciado, donde las letras no sólo traducen lo hecho, sino la implicancia que adquieren para el enunciante, en consecuencia, se considera que sólo así se logra un sentido y una valía imposible de captar con otra estrategia metodológica.

Para establecer un análisis crítico del sentido que cobra este tipo de proyectos sobre los alumnos participantes se establecieron distintas categorías y se buscaron dentro de los informes referencias directas a las mismas.

Biolatto et al. (2016) manifiesta que “en **referencia a la formación profesional** sabemos que el valor de esta experiencia respecto al diseño curricular quizás sea escaso. No así en relación a lo experimentado por los alumnos participantes, ya que ellos hablan de un antes y un después”. Mencionan la importancia de situarse no sólo como espectadores sino “el ser una parte activa de la problemática” hecho que les implica pensar, reflexionar y actuar. Donde la búsqueda de soluciones los incumbe de una manera grupal.

Estos aprendizajes son holísticos ya que introducen a los alumnos en situaciones reales donde deben poner en juego lo aprendido cotejándolo con los saberes locales.

Cuando analizamos lo dicho en función de conocer **una realidad distinta**, los futuros veterinarios hablan de “*esa otra realidad*” no abordada en las aulas, “*salir de nuestra realidad*” entre otras manifestaciones lo que indica no solamente de la fragmentación curricular, sino que, la universidad muchas veces sólo mira hacia dentro de sí misma

ignorando la sociedad y sus reclamos. Los voluntarios mencionan la importancia de este tipo de proyectos, agradecen el haber podido participar y el deseo que puedan hacerlos otros compañeros. Sería factible de traducirse a través del siguiente manifiesto:

“Las diversas materias cursadas a lo largo de la carrera no supieron darme un ejemplo tan sencillo del significado de la diversidad sociocultural y cómo esto, sumado al ambiente (clima + suelos) repercute sobre la manera de producir alimentos, cómo lo hizo este viaje”.

También se puede mencionar que la **constitución de redes** es otro de los logros, hecho que se manifiesta cuando los alumnos universitarios analizan los lazos establecidos con los alumnos de los dos establecimientos secundarios con los que se trabajó, cuando evalúan lo logrado por la Cooperativa o con técnicos y productores de la región ya que el equipo docente es sólo una de las partes del proyecto, se articuló con una Cooperativa, un Instituto terciario, dos Colegios Agrotécnicos, personal del INTA y productores tanto de Cambio Rural como productores independientes.

Al analizar lo manifestado respecto a la posibilidad de un **hacer social**, se encontraron decires que lo ejemplifican como el que antes era “sólo oírlo y dejarlo pasar” ya que dan cuenta de asumir una realidad y comprometerse con la misma.

En relación con el **hacer del campo profesional** bastan las palabras de un alumno becario mejicano quien participo en un viaje durante el 2015:

“que tanto la educación secundaria como la formación y actualización de pequeños productores es una tarea que los profesionales como los Médicos Veterinarios, Agrónomos, etc., tenemos la obligación de difundir y enseñar sobre todo entre nosotros mismos, lo digo porque como estudiante siento que nuestra formación está muy volcada del lado de la producción intensiva, los planes de estudio están repletos de una formación cada vez más cuadrada que nos da la idea de que las pequeñas producciones son ineficientes y poco competitivas en el mercado”.

INFORMANTES CLAVES

Se optó por acceder a este tipo de entrevistas por considerar que existen personas que por su trayectoria y conocimiento sobre un tema deben ser tenidas en cuenta como informantes claves, es decir con un conocimiento y/o saber calificado sobre un hecho en particular. Se decidió entrevistar a docentes y directivos de las Instituciones Agropecuarias con la que se articuló, con la persona que abrieron el territorio y con alumnos universitarios ya recibidos quienes dan cuenta de la importancia de la extensión y de su curricularización.

DOCENTES Y DIRECTIVOS DE COLEGIOS AGROPECUARIOS

Los mismos dan cuenta de los cambios que se produjeron a partir del contacto entre las dos instituciones, como así también de lo generado entre los alumnos agrotécnicos secundarios y hasta en el propio cuerpo docente del Colegio.

“Las visitas nos han movilizado mucho, ya que antes de las mismas no teníamos algunas cosas que hoy ya contamos, como la casilla de operar, el termo de inseminación que se movilizaron a partir de Uds. Quiero que sepan que con su presencia ha cambiado mucho la escuela. Ha cambiado el ánimo de los chicos también nuestra motivación para seguir haciendo cosas, realmente agradecemos la presencia de ustedes por que se están logrando cosas”.

“Estamos agradecidos porque las visitas de ustedes jerarquizan a la Institución, el avance, se contagia y lo bien que lo toman los chicos. Toda la actividad que realizan nos impulsa a seguir a seguir haciendo, a encarar proyectos y desafíos y pensar la escuela agrotécnica como eje de desarrollo local “.

“La presencia acá en la escuela, para nosotros, fue realmente útil. En todo este tiempo hemos aprendido bastante, porque yo trabajo la parte animal tanto cerdos y bovinos y se nota la diferencia de antes a hoy y el interés que genera en nuestros alumnos y sobre todo en nosotros. Diferencia como dijo el coordinador a partir de esta experiencia que venimos teniendo. Conocimiento porque el intercambio que se genera entre alumnos de ambas instituciones es muy importante”.

“Agradezco también a los alumnos universitarios porque se pusieron a trabajar al lado de nuestros alumnos y eso posibilita que se suelten más y logren confianza y pierden las inhibiciones que tienen cuando aparece alguien de afuera y eso con Uds. no pasa, y hace que se aprovecha más ciertas situaciones de aprendizaje”.

Es importante puntualizar que ellos manifiestan que hoy por primera vez pueden contar con dos egresados recientes que siguen Veterinaria en la universidad del Nordeste.

EGRESADOS UNIVERSITARIOS DE LA PROPIA FACULTAD

Se interrogaron tres profesionales de los cuales el primero quedó trabajando en la Provincia de Chaco, quién acompañó en uno de los viajes, el segundo de los casos corresponde a uno que como alumno nunca participó en proyectos de extensión y el último que fue voluntario durante todos los años de trabajo en Formosa y ya ha finalizando la carrera.

Al interrogar al primero sobre si la Facultad lo había preparado para la extensión respondió:

“No precisamente para ello, me dio herramientas, pero tuve que amoldarme, más lo

aprendí afuera que dentro de la facultad. En la cuestión productiva, para lo que te prepara no es la realidad que los productores de acá necesitan”.

“Antes no veía que la facultad direccionaba profesionales con ciertos intereses, sólo para los productores que tienen plata y no para los pequeños que quedan afuera”.

“Se debería mostrar estas otras realidades. Te muestran números redondos de una sola producción, haciendo una sola cosa, pero acá se tienen que desarrollar varias actividades”.

También da cuenta de la importancia de salir del ámbito de influencia de la Facultad y conocer otras realidades que permiten tomar conciencia:

“Hacer extensión en los barrios de Casilda es interesante, pero se tiene naturalizada esa realidad. Cuando se sale a provincias del norte, que son las que más nos chocan, te hacen ruido y te generan nuevas preguntas. Como ser: ¿Por qué existe esa realidad? ¿Qué aportamos nosotros y la facultad?”

También manifiesta la necesidad de curricularizar la extensión ya sea como una materia o bien como trabajo o aporte sociales tal cual lo puedo observar en las palabras del alumnode Méjico.

El segundo entrevistado da cuenta:

“Hoy me arrepiento de no haber participado, de hecho, creo que hubiese sido muy positivo porque se ven realidades muy diferentes del sistema pampeano que la facultad no te enseña”. En vez de armar una cátedra directamente insertaría la extensión dentro de las materias existentes como Sociología, pero dándole un vuelco a la misma”.

Al entrevistar al tercero, el mismo se explaya sobre la importancia de los proyectos ya que:

“Creo fundamentalmente que la extensión es una apertura de mente, es una forma de crecer. Aprendí el respeto entre compañeros y docentes, nos ayudó a poder adaptarnos y crear vínculos con gente con la que no sabíamos que podíamos crearlos. En sí, aprendí algo nuevo todos los días. Sería conveniente armar una cátedra de extensión, pero es indispensable la presencia de docentes que sientan ese hacer y que se dediquen y quieran enseñar”.

Interesó también conocer el parecer del profesional que se contactó con este grupo de trabajo e invitó a participar en actividades conjuntas en Formosa abriéndonos el territorio.

Al preguntársele su apreciación sobre lo realizado siendo coordinadora de un grupo de Cambio Rural, manifestó que:

“Fue muy interesante poder contactar una Universidad y demostrarle a la gente de acá que era posible. Hacíamos difusión para que los productores participen de las capacitaciones, se presentó un libro, y se trabajaba sobre distintos temas. En cuanto al Instituto terciario, se abordaron varios aspectos al margen de las dificultades encontradas que fueron muchas”.

También se explaya sobre los inconvenientes con sus superiores los cuales tenían

dudas acerca de la participación de la UNR en territorio y como debió sortear las mismas y la escasa consideración que se tiene del INTA en la región.

Al solicitarle su parecer sobre los talleres de evaluación abiertos a toda la comunidad educativa de la localidad manifestó:

“Los profesores y las personas que asistieron quedaron muy conformes, fue muy positivo. Generó por fin poner de manifiesto que no hay límites para aquellos que son técnicos y participan en educación”.

“Todas las visitas fueron muy positivas ya que marcaron tanto a productores como estudiantes”. “Cuando les cuento a mis alumnos actuales lo hecho dicen que ellos también quisieran hacerlo”.

Referido a su formación en extensión en la Facultad de Veterinarias de la Universidad del Nordeste aclara:

“Yo no tuve esa formación. Creo que es imprescindible para el veterinario que va a definirse en esa rama. Además de la formación se necesita apertura para poder llevar ese conocimiento a la gente”. “Sólo con la formación en clínica de pequeños o grandes no se logra, se necesita una formación en particular”.

REFLEXIÓN FINAL

Teniendo en cuenta el ritmo de desarrollo del conocimiento y la tecnología, no cabe duda de que las transformaciones sociales requerirán cada vez más fundarse en ese conocimiento para lograr un desarrollo sostenido en el tiempo. Las sociedades que no puedan hacerse de él quedarán relegadas en esa carrera hacia el desarrollo, pero ese conocimiento debe ser no sólo un conocimiento productivo, sino que además hay que socializarlo.

Es en este escenario donde se presenta como un deber indelegable e impostergable el compromiso social al que se debe la Universidad y los universitarios. Dable es reconocer que la extensión hacia sectores sociales de menores recursos se convierte en una herramienta que tienen las universidades para afrontar esta crisis cada vez más generalizada y que tiende a la postergación de sectores importantes de población.

La Universidad debe salir al medio, tanto su cuerpo académico como sus alumnos, ya que estos últimos han de ser los futuros profesionales que se insertarán en él. Pero para que estas acciones sean efectivas y desarrollen cambios es necesario formarlos en lo social y eso sólo es posible lograrlo con un trabajo en territorio mientras atraviesan el Diseño Curricular, donde los mismos se conviertan en una parte más de esa problemática y sean capaces de pensar, analizar y actuar ante ella.

Se considera de importancia concluir esta presentación con el análisis de un alumno, también voluntario del proyecto y a su vez un activista social con trabajo en territorio chaqueño con pequeños productores y grupos de pueblos originarios:

“Personalmente aprendí, luego de conocer de qué se trataba la “extensión” universitaria, sobre la importancia que esta representa. No solo para el desarrollo profesional del universitario sino, y más importante aún, para la sociedad en su conjunto. La extensión, da o puede dar con ese discurso de “universalidad” de la educación terciaria. Puede e intenta llegar a donde mucha gente no puede ir. Sale a buscar el conocimiento, no lo lleva, lo sale a buscar, porque es en los territorios y en los pueblos donde se encuentra un saber que no se encierra en las páginas de ningún libro”.

REFERENCIAS

Antequera, M; Chevasco, M; Craparo, R; Serra, M. (2015). *Articulación Social y Prácticas Sociocomunitarias. Un desafío para la universidad pública*. Rosario. UNR Editora.

Aristides, A. (1998). “Extensión universitaria y globalización” en Voces Asociación de educadores de Latinoamérica y el Caribe. Uruguay, Año II.

Biolatto, R. (2005). El diseño curricular como posibilitador de la práctica profesional. El plan de estudios 2003, Facultad de Ciencias Veterinarias UNR. (Tesis de Maestría inédita). UTN Regional Rosario. Rosario, Argentina.

Biolatto R; Vallone, R; Vallone, C; Bassi, A. (2016). Proyectos de extensión como promotores de un aprendizaje significativo para alumnos de Ciencias Veterinarias, UNR. *Rev. +E / Revista de Extensión Universitaria (on line)*, vol 6. <https://bibliotecavirtual.unl.edu.ar/publicaciones/index.php/Extension/issue/view/599>

Camilloni, A. (2013). “La inclusión de la educación experiencial en el currículo universitario”. En: A. Camilloni [y otros] (2013). *Integración, Docencia y Extensión. Otra forma de aprender*. Santa Fe: UNL Editora.

Castro, J. (2015). Breve repaso sobre la última década en materia de extensión. En Castro, J; Oyarbide, F. (comp) (2015). *Los caminos de la extensión en la universidad argentina*. La Pampa, EdUNLPam.

Dasso, L. (2011). Universidad y Extensión. Hacia un cambio de paradigma. En R. Biolatto (coord.) (2011). *“Entendiendo a los pequeños productores lecheros. Un acercamiento a su problemática”*. Rosario: UNR Editora.

De Sousa Santos, B. (2006). *La Universidad en el siglo XXI. Para una reforma democrática y emancipadora de la universidad*. Cuba. CASA, Fondo Editorial Casa de las Américas.

Menéndez, G. (2015). El sistema Integrado de Programas y Proyectos de Extensión (SIPPE) y los Centros de Extensión Comunitarios (CEC) de la UNL: 20 años de trabajo sistemático con la comunidad. En Castro, J; Oyarbide, F. (comp) (2015). *Los caminos de la extensión en la Universidad Argentina*. La Pampa. EdUNLPam.

Oyarbide, F. (2015). Introducción. En Castro, J; Oyarbide F (comp.) (2015). *Los caminos de la extensión en la universidad argentina*. La Pampa, EdUNLPam.

Pérez Zaballa, L. (2007). Pertinencia y Extensión Universitaria en el contexto de la nueva universidad cubana. Cuba, *Revista Pedagogía Universitaria*. Vol. XII, nº 1, pp. 69–78.

Rosemberg y Casas Olascoaga (1991). “Ciencias Veterinarias y sociedad: Reflexiones sobre el paradigma profesional”. En *Revista Educación Médica y Salud*. Vol 25, Nº 3. pp. 333 – 345.

Socolovsky, Y. (2015). Prólogo en Antequera, M; Chevasco, M; Craparo, R; Serra, M. (2015). *Articulación Social y Prácticas Sociocomunitarias. Un desafío para la universidad pública*. Rosario. UNR Editora.

Tapia, M. N. (2010). *Aprendizaje y servicio solidario. En el sistema educativo y las organizaciones juveniles*. Buenos Aires: Ed. Ciudad nueva.

Tommasino, H; Rodríguez, N. (2011). Los espacios de Formación Integral y sus aspectos instituyentes de la República. Ponencia al XI Congreso Iberoamericano de Extensión. UNL. Santa Fe.

Tünnermann Bernheim C. (2003). *La universidad latinoamericana ante los retos del siglo XXI*. México, Capítulo X pp. 267-287. Ediciones de la Universidad Autónoma de Yucatán

ÍNDICE REMISSIVO

A

Ácaros 130, 131, 132

Alimentação 6, 33, 34, 38, 39, 40, 42, 44, 46, 47, 78, 84, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 132, 158, 159, 160, 163, 165, 166, 194, 204

Alteração morfológica 16

Alunos 74, 76, 145, 146, 194

Anatomia 3, 21, 29, 32, 48, 58, 115, 118, 141, 176, 178, 182, 188, 211

Animais 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 19, 20, 21, 24, 27, 29, 30, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 49, 50, 53, 54, 56, 57, 58, 59, 60, 64, 66, 68, 69, 70, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 85, 99, 106, 107, 108, 111, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 120, 122, 124, 127, 131, 132, 134, 135, 136, 137, 138, 140, 141, 142, 143, 144, 146, 147, 148, 152, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 163, 164, 165, 167, 168, 172, 174, 176, 177, 179, 182, 185, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 198, 199, 200, 201, 202, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210

Animais de tração 157, 158, 165

Animais domésticos 6, 35, 46, 58, 75, 76, 77, 108, 127, 136, 137, 142, 176, 187, 188, 195, 196, 207, 210

Aves 38, 40, 74, 75, 76, 77, 141, 144, 194

B

Bem-estar 5, 6, 20, 21, 29, 30, 34, 53, 75, 142, 145, 147, 156, 157, 158, 159, 165, 190, 192, 193, 196, 198, 207

Bexiga 1, 2, 3, 4, 65

C

Canino 1, 2, 16, 17, 23, 26, 60, 61, 62, 63, 70, 71, 109, 150, 151, 152, 153, 155

Cão 1, 5, 7, 8, 9, 10, 13, 15, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 28, 30, 31, 58, 59, 60, 68, 69, 70, 73, 106, 107, 146, 151, 152, 154, 191, 200

Colapso 15, 16, 17, 18, 19, 35

Comportamento 34, 38, 43, 57, 58, 80, 81, 116, 168, 190, 193, 194, 196, 209

Contaminação ambiental 136, 137

Covid-19 33, 35, 36, 45, 46, 47, 174

Curriculum 86, 87

D

Dedos 80, 112, 176, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 187

Dermatologia 130

Diagnóstico 3, 4, 12, 15, 16, 17, 18, 36, 49, 51, 53, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 63, 65, 66, 69, 70, 71, 72, 73, 78, 99, 101, 102, 104, 110, 124, 130, 131, 132, 133, 143, 146, 148, 150, 151, 153, 168

Doença 7, 11, 12, 13, 16, 17, 34, 45, 59, 60, 61, 63, 64, 65, 66, 69, 70, 71, 72, 73, 81, 82, 103, 105, 107, 108, 140, 142, 143, 144, 150, 151, 153, 154, 155, 167, 168, 171, 172, 173, 174, 182

Doença do disco intervertebral 59, 60, 61, 63, 64, 65, 66

Doença renal 105, 107, 108, 151, 153, 154, 155, 168

E

Educação em saúde 136, 140, 143

Educación experiencial 86, 87, 90, 91, 97

Eficiência 11, 13, 61, 123, 130, 131, 202, 203, 204, 207, 209

Endocardiose de mitral 70, 71, 72, 73

Equídeos 12, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 163, 164, 165

Erinaceinae 167, 168, 169

Esternébras 55, 56

Estresse 45, 49, 50, 52, 70, 122, 123, 125, 154, 191, 194, 196, 202, 203, 207, 208, 209

Extensión 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98

F

Fratura torácica 55

Frequência 8, 9, 11, 12, 13, 48, 55, 56, 58, 105, 107, 108, 152, 154, 191, 194, 202, 203, 205, 207, 208, 210

G

Gata 20, 24, 28, 29, 30

Gato 9, 19, 36, 38, 56, 58, 68, 73, 99, 100, 101, 104, 146

Gyropus ovalis 130, 131, 132, 134

H

Hematologia 100, 104

Hemograma 99, 100, 101, 103, 104, 151, 152, 153, 154, 157, 159

Hiperadrenocorticismo 1, 2, 105, 107, 108, 109, 150, 151, 152, 153, 154, 155

I

Imunidade 7, 12, 44, 50, 82, 120, 121, 124, 125, 126

Imunização 5, 12, 13
Imunossupressão 12, 48, 49
Informação 5, 22, 24, 139, 141, 147, 157
Insetívoros 111
Interdisciplinaridade 139, 143, 146, 147, 193, 199
Isolamento 33, 34, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 50, 53, 83

M

Mamífero 167, 168
Mamíferos 7, 74, 76, 77, 78, 80, 81, 113, 118
Medicina preventiva 139
Medicina veterinária 5, 15, 19, 20, 31, 32, 48, 59, 66, 69, 73, 74, 75, 76, 78, 79, 82, 99, 101, 103, 106, 109, 110, 120, 131, 134, 135, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 155, 167, 175, 176, 211
Medula óssea 99, 100, 101, 103, 104
Mielograma 100, 101, 103
Mustelídeos 79, 80, 81, 82

N

Neonato 120, 121, 122, 124, 125, 126
Neoplasia 81, 100
Neurologia veterinária 60
Neuropatia 168
Nutrição 38, 39, 40, 42, 45, 47, 111, 114, 115, 117, 128, 158, 166, 211

O

OPG 157, 159, 160, 161, 162, 163, 164
Orientação 5, 18, 77, 78, 143, 157, 158, 160, 165
Órtese 20, 21, 24, 28, 30

P

Pancreatite 151, 153, 154, 155
Paralisia 24, 167, 168, 192
Período de transição 120, 121, 122, 123, 125
Pets não convencionais 74, 75, 76, 77, 78, 167
Piolhos 130, 131, 132
Planaltina 105, 106, 108, 167
Porco 176

Produção 1, 2, 24, 31, 32, 83, 120, 121, 122, 123, 125, 142, 145, 146, 148, 154, 165, 171, 172, 203, 204, 211

Profilaxia 81, 171, 173

Prótese 20, 21, 22, 23, 24, 25, 27, 29, 30, 31

Q

Questionário 5, 7, 8, 11, 36, 157, 158, 159, 171, 172, 173, 174, 200

R

Radiologia 1, 4, 58

Répteis 38, 74, 75, 76, 77

Resistência 24, 27, 29, 56, 57, 137, 154, 161, 179, 203

S

Saúde coletiva 13, 46, 139, 143, 144, 148, 149

Saúde pública 11, 12, 14, 19, 35, 36, 47, 79, 85, 118, 135, 136, 137, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 171, 174, 199

Serpente 49

Sistemas afetados 105

Sobrepeso 33, 38, 45

T

Tecnologia 20, 21, 24, 31, 145

Temperatura 24, 49, 50, 52, 71, 80, 113, 152, 194, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209

Traqueia 15, 16, 17, 18, 19, 163

Trauma 18, 31, 55, 56, 58, 75, 77

U

Ultrassonografia 1, 2, 4, 151, 152, 154

Universidad 86, 87, 88, 89, 90, 92, 94, 95, 96, 97, 98

V

Vacas leiteiras 120, 125

Veterinária 4, 5, 10, 15, 19, 20, 31, 32, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 59, 60, 66, 68, 69, 70, 73, 74, 75, 76, 78, 79, 82, 99, 101, 103, 104, 106, 108, 109, 110, 117, 118, 120, 126, 128, 131, 134, 135, 137, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 152, 155, 158, 166, 167, 175, 176, 178, 182, 211

Virologia 79

X

Xenarthra 111, 112, 114, 117, 119

Z

Zoológicos 111, 114

Zoonoses 6, 10, 13, 81, 82, 85, 135, 136, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 146, 147, 148, 165



REFERÊNCIAS, MÉTODOS E TECNOLOGIAS ATUAIS NA MEDICINA VETERINÁRIA

www.atenaeditora.com.br 

contato@atenaeditora.com.br 

[@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora) 

www.facebook.com/atenaeditora.com.br 


Ano 2021



REFERÊNCIAS, MÉTODOS E TECNOLOGIAS ATUAIS NA MEDICINA VETERINÁRIA

www.atenaeditora.com.br 

contato@atenaeditora.com.br 

[@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora) 

www.facebook.com/atenaeditora.com.br 


Ano 2021