



BOLETIM  
**Apamvet**

ISSN 2179-7110 • VOLUME 9 • Nº 1 • 2018



## **BANDAGENS FUNCIONAIS TEM APLICAÇÕES CRESCENTES NA CLÍNICA VETERINÁRIA**



**NOVA COLUNA**  
CONVERSANDO COM LUIZ LUCCAS

**ADESTRAMENTO DE CÃO TERAPEUTA**

**USO DE DROGAS CITOTÓXICA**

**AÇÕES JUDICIAIS CONTRA  
MÉDICOS VETERINÁRIOS**

# SUMÁRIO

Editorial • A Academia e as novas tendências.....	03
Cartas a redação • Livro Virtuosa Missão .....	04
In memoriam • Dr. Vicente do Amaral.....	05
Clipping.....	06
Notícias • Forum Prof.Dr. Stermann.....	08
Notícias do Zoológico .....	08
Simpósio sobre RuminAção.....	08
Novos Acadêmicos foram eleitos na Academia Paulista de Medicina Veterinária ....	09
Comportamento • Adestramento de cão terapeuta.....	10
Conversando com Luiz Luccas • Como melhor utilizar as mídias sociais para seu negócio ....	12
Clínica • Transporte e sala de espera alteram o comportamento de cães e gatos .....	13
Uso de drogas citotóxicas em oncologia veterinária.....	16
Bandagens funcionais : aplicações crescentes em Medicina Veterinária.....	18
Legislação • Ações judiciais de clientes contra médicos veterinários, clínicas e hospitais veterinários.....	20
De olho na Gramática • Cultivando a Língua Portuguesa .....	23

<b>Editoria</b>	Apamvet
<b>Comitê Editorial</b>	Eduardo Harry Birgel Alexandre J. L. Develey José Cezar Panetta Arani Nanci Bomfim Mariana Waldir Gandolfi
<b>Redatores</b>	Acadêmicos da APAMVET
<b>Jornalista responsável</b>	Regina Lúcia Pimenta de Castro (M. S. 5070)
<b>Diagramação</b>	Karina Vizeu Winkaler   Tikinet Rua Santanésia, 528 – 1º andar – cj. 11 05580-055 – São Paulo/SP
<b>Foto da capa</b>	Davi Carrano/Solange Mikail
<b>Impressão</b>	Edigráfica Gráfica e Editora Ltda. Rua Nova Jerusalem, 345 – Bonsucesso 21042-230 – Rio de Janeiro/RJ
<b>Tiragem</b>	32.000 exemplares
<b>Apoio</b>	Conselho Regional de Medicina Veterinária do Estado de São Paulo – CRMV-SP
<b>Redação</b>	Academia Paulista de Medicina Veterinária Avenida Arruda Botelho, 466 – apto.12 05466-000 – São Paulo/SP Fone 11 3022 4744 adeveley@terra.com.br   www.apamvet.com
<b>Distribuição gratuita</b>	APAMVET Boletim é uma publicação oficial da Academia Paulista de Medicina Veterinária, dirigida aos médicos veterinários do Estado São Paulo, cujo objetivo é informar sobre todas as áreas de especialização. Os trabalhos, comunicados, cartas, comentários, relatos de casos e demais matérias para publicação deverão ser enviados para o e-mail spmv@spmv.org.br, aos cuidados da APAMVET.

## Patronos e acadêmicos da Apamvet

1ª Cadeira	Patrono René Straunard Acadêmico Alexandre Jacques Louis Develey	11ª Cadeira	Patrono João Barisson Villares Acadêmico Flávio Prada	22ª Cadeira	Patrono Geraldo José Rodrigues Alckmin Acadêmico Flávio Massone 1º Acadêmico - † Hélio Ladislau Stempniewski
2ª Cadeira	Patrono Adolpho Martins Penha Acadêmico Sílvio Arruda Vasconcelos 1º Acadêmico - † Vicente do Amaral	12ª Cadeira	Patrono René Corrêa Acadêmico Paulo Sérgio de Moraes Barros 1º Acadêmico - † Hélio Emerson Belluomini	23ª Cadeira	Patrono Romeu Diniz Lamounier Acadêmico Waldir Gandolfi
3ª Cadeira	Patrono Leovigildo Pacheco Jordão Acadêmica Arani Nanci Bomfim Mariana	13ª Cadeira	Patrono Euclides Onofre Martins Acadêmico Manuel Alberto da Silva Castro Portugal	24ª Cadeira	Patrono João Soares Veiga Acadêmico Kenji Iryo
4ª Cadeira	Patrono Paschoal Mucciolo Acadêmico José César Panetta	14ª Cadeira	Patrono Ângelo Vincenzo Stopiglia Acadêmico Benedicto Wladimir de Martin	25ª Cadeira	Patrono Quineu Corrêa Acadêmico Zohair Saleem Sayegh 1º Acadêmico - † Laerte Sílvio Traldi
5ª Cadeira	Patrono Ernesto Antônio Matera Acadêmico Eduardo Harry Birgel	15ª Cadeira	Patrono Adayr Mafuz Saliba Acadêmico Paulo Magalhães Bressan	26ª Cadeira	Patrono Décio de Mello Malheiro Acadêmica Mitika Kuribayashi Hagiwara
6ª Cadeira	Patrono Mário D'Ápice Vaga ‡ Acadêmico Aramis Augusto Pinto 1º Acadêmico - † Waldyr Giorgi	16ª Cadeira	Patrono Emilio Varoli Acadêmica Hannelore Fuchs	27ª Cadeira	Patrono Paulo de Castro Bueno Acadêmico Antonio Matera 1º Acadêmico - † Luiz Klinger dos Santos
7ª Cadeira	Patrono José de Fatis Tabarelli Netto Acadêmico Armen Thomassian 1º Acadêmico - † Raphael Valentino Riccetti	17ª Cadeira	Patrono Sebastião Nicolau Piratininga Acadêmico José Luiz D'Angelino	28ª Cadeira	Patrono Carlos de Almeida Santa Rosa Vaga 1º Acadêmico - † Rufino Antunes Alencar Filho
8ª Cadeira	Patrono Armando Chieffi Acadêmico José Orlando Prucoli 1º Acadêmico - † Renato Campanarut Barnabé	18ª Cadeira	Patrono Moacyr Rossi Nilsson Acadêmico Mário Nakano	29ª Cadeira	Patrono Plínio Pinto e Silva Acadêmico Vicente Borelli
9ª Cadeira	Patrono Orlando Marques de Paiva Acadêmico Carlos Eduardo Larsson	19ª Cadeira	Patrono Dinoberto Chacon de Freitas Acadêmico Angelo João Stopiglia 1º Acadêmico - † Feres Saliba	30ª Cadeira	Patrono Raphael Valentino Riccetti Acadêmico José de Angelis Córtes
10ª Cadeira	Patrono Oswaldo Domingues Soldado Acadêmico Olympio Geraldo Gomes	20ª Cadeira	Patrono Sebastião Timo Iaria Acadêmica Elma Pereira dos Santos Polegato 1º Acadêmico - † Luiz Braz Siqueira do Amaral		
		21ª Cadeira	Patrono Uriel Franco Rocha Acadêmica Irvênia Luiza de Santis Prada		

## Dados internacionais de catalogação na publicação (CIP)

Boletim APAMVET / Academia Paulista de Medicina Veterinária. -- n.1, (2010) --. -- São Paulo: APAMVET, 2010-  
v. il.; 21 cm.

Quadrimestral  
ISSN 2179-7110

Endereço online: www.apamvet.com

1. Medicina Veterinária – história. 2. Clínica veterinária. 3. Produção animal. 4. Meio Ambiente

CDD 636098

## A Academia e as novas tendências

**O** início deste ano foi muito triste para a APAMVET: perdemos dois Acadêmicos. O primeiro acadêmico Vicente do Amaral foi fundador da Academia e rendemos homenagem a ele no nosso *In Memoriam*. O falecimento do outro confrade Aramis Augusto Pinto, professor em Jaboticabal, aconteceu nos momentos do fechamento desta edição; prestar-lhe-emos as devidas homenagens no próximo Boletim.

A vida continua sua inelutável trajetória e seguindo seu curso tivemos também alegrias ao eleger mais novos seis acadêmicos; a posse será marcada em breve. Nesta edição apresentamos um resumo das qualificações de cada um.

Se, de um lado, APAMVET olha para o passado, conserva a memória da profissão registrada no livro *Virtuosa Missão*, também deseja inovar. Inovar no seu conteúdo e nos temas apresentados.

Quanto ao conteúdo, temos o prazer de apresentar a coluna do colega Luiz Luccas. Ele se propõe ao longo dos próximos números dialogar com os leitores, abrindo um canal de comunicação através de seu e-mail. Será uma troca de opiniões e questionamentos muito enriquecedora e trazemos nossos parabéns e votos de continuado sucesso ao colega Luccas.

Continuamos na seção Comportamento a dar “dicas” aos clínicos para que seu atendimento possa ser mais amigável para o tutor e para o paciente, acompanhando aliás uma tendência mundial dos consultórios de pets.

A seção Saúde Animal trata de um assunto muito mal esclarecido aos colegas que é o perigo da quimioterapia. Perigos tanto para o clínico e o tutor que aplicam a droga como para o paciente mas também para o meio ambiente

com a eliminação dos resíduos destes químicos de ação citotóxica. O Boletim, há tempo preocupado com o assunto, já tinha publicado duas matérias sobre o assunto: em 2014, o Prof. Dr. Cláudio Mafra da Universidade Federal de Viçosa escreveu “Riscos associados a quimioterapia na clínica médico veterinária” (Boletim, V.5 – nº2, 2014) e em 2016 a médica veterinária Tatiana Cristina Silva, msc do Departamento de Clínica da FMVZ da USP, publicou “Terapia na oncologia veterinária” (Boletim, V.7, nº2, 2016).

Não é sem razão que o Boletim insiste neste problema de difícil manejo.

Com o crescimento da profissão, a abertura de novas clínicas e a exigência maior dos proprietários, estimulados pelo Código do Consumidor, estamos constatando o aumento de processos éticos e mesmo cíveis movidos contra veterinários e clínicas. Bastante instrutiva é a matéria “Ações judiciais de clientes contra veterinários e clínicas”.

Novidades na área da clínica também são sempre festejadas pela Redação e, neste número, o artigo de capa é: “Bandagens funcionais: aplicações crescentes em Medicina Veterinária”. A autora, médica veterinária Solange Mikail mestrado em clínica veterinária pela USP, recebeu neste mês o título de diplomada pelo *American College of Veterinary Sports Medicine and Rehabilitation*, e nos mostra, bem resumido, as várias possibilidades das bandagens funcionais ou Kinesiostrip.

Não poderíamos encerrar este editorial sem antes cumprimentar a acadêmica da Academia de Letras do Brasil (ALB), docente e escritora, Renata Carone Sborgia, que nos brinda a cada número com orientações ortográficas e nos manda pequenos textos para a gente pensar...

Boa leitura ■

Alexandre Develey – CRMV-SP 203  
**Tesoureiro da APAMVET**

## LIVRO VIRTUOSA MISSÃO

O livro VIRTUOSA MISSÃO continua tendo sucesso !

Para solicitar um exemplar entre em contato com o tesoureiro e redator do Boletim da APAMVET : [adeveley@terra.com.br](mailto:adeveley@terra.com.br)



Livro Virtuosa Missão, que conta a História da Medicina Veterinária em SP

### Os leitores escrevem:

O meu nome é Silvio Molina, sou médico veterinário formado pela USP com residência médica nesta mesma instituição. Há vinte anos tenho uma clínica veterinária, junto com a minha esposa que também é veterinária, na região de Interlagos, São Paulo. Fico emocionado sempre que leio sobre as homenagens/citações aos meus queridos mestres, em especial ao Dr. Eduardo Harry Birgel cuja aula sobre "discrasias sanguíneas" jamais esqueço. Também tive a grata oportunidade de ter tido aulas com os doutores Carlos Larsson e Maria Helena Larsson, cujos ensinamentos em dermatologia e cardiologia, respectivamente, seguem comigo diariamente. Não posso deixar de lembrar ainda do didatismo e competência inequívocos da Doutora Julia Maria Matera, presença constante na minha memória sempre que realizo uma cirurgia. Enfim, há outros que eu poderia citar, de igual importância, mas temo parecer enfadonho. Parabéns pelo sucesso da APAMVET. Trata-se de uma iniciativa de extrema relevância para preservação da história da medicina veterinária. O futuro de uma profissão se constrói com bases sólidas. Estas bases, graças a APAMVET, se fortalecem pela valoração dos profissionais de ontem, fontes inspiradoras para o sucesso da nossa amada profissão. Aproveito para pedir informações sobre de qual forma eu posso adquirir o livro Virtuosa Missão.

Obrigado

Silvio Ricardo Molina – CRMV-SP 09272

Agora já estou com ele em mãos, ficou maravilhoso como eu imaginava. Vou ler com carinho. Apesar de ser professora na Federal do Rio Grande do Sul, e morar em Porto Alegre, sou paulista e toda minha formação como veterinária foi em S. Paulo. Parabéns aos idealizadores do livro e obrigada pela atenção e gentileza que me atendeu.

Forte abraço da Raquel em outra página deste Boletim, convido os colegas para o 1º simpósio do núcleo RuminAção – 19-20 de abril 2018 em Porto Alegre

Dra. Raquel Fraga S. Raimondo, Médica Veterinária - CRMV/RS 14253

## PARABÉNS AO PRESIDENTE DA ACADEMIA BRASILEIRA DE MEDICINA VETERINÁRIA

Ofício N° 016  
Brasília, 1º de fevereiro de 2018

Ilmo. Sr. Acadêmico  
Dr. Eduardo Harry Birgel  
Presidente, APAMVET – São Paulo

Prezado Birgel,

Muito obrigado pela remessa do "Boletim da APAMVET". Bastante informativo e noticioso. Parabéns.

Depois de amanhã comemorarei 102 anos e quero agradecer a você como a todos colegas, o carinho e a amizade que me têm proporcionado, um dos motivos da sobrevivência.

Um grande abraço do Milton  
[miltonthiagodemello@gmail.com](mailto:miltonthiagodemello@gmail.com)

ACADEMIA BRASILEIRA DE MEDICINA VETERINÁRIA - ABRAMVET

Presidente: Prof. Milton Thiago de Mello

E-mail: [miltonthiagodemello@gmail.com](mailto:miltonthiagodemello@gmail.com)

SHIN QL 4, Conj. 2, Casa 19 – Lago Norte

CEP: 71510.225 – Brasília/DF



Associação de Ex-Alunos da Faculdade de  
Medicina Veterinária da Universidade de São Paulo

São Paulo 24 de Setembro de 2010

Ao Prof. Dr. Eduardo Harry Birgel

MD Presidente da Academia Paulista de Medicina Veterinária

Prezado Sr.,

Primeiramente quero parabenizá-lo pelo BOLETIM, órgão informativo desta ilustre ACADEMIA, que acabo de receber, com conteúdos realmente muito ilustrativos para a profissão Médico Veterinária.

Também quero aproveitar a oportunidade de fazer um convite aos Acadêmicos ex-alunos da FMVZ-USP para que se associem à nossa Associação de Ex-Alunos da fmvz-sp, que como entidade representativa se insere nos anseios emanados por V. Sa. em seu Editorial.

Além disso também gostaria de solicitar-lhe que em próximos números deste BOLETIM fosse feita referência à nossa Associação de Ex-Alunos, estimulando a associatividade.

Agradeço em meu nome e da diretoria a atenção que for dada a este ofício.

Saudações Veterinárias

**Jose Felix Daud Presidente**

## Dr. Vicente do Amaral – CRMV-SP 00377

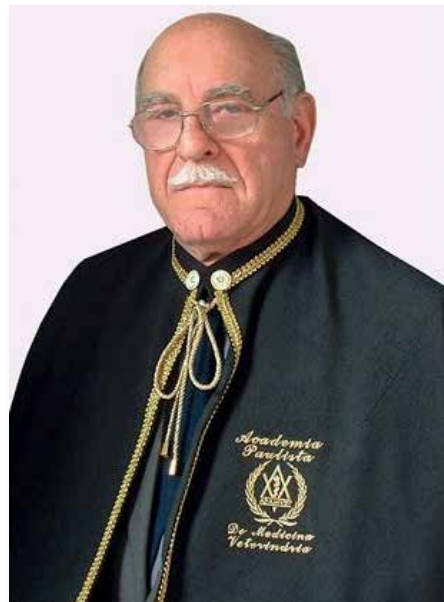
\* 31/07/1931 – †28/06/2017

### Cadeira nº 2 – Patrono Adolpho Martins Penha

O Acadêmico Vicente do Amaral aposentou-se, em 1996, como Pesquisador Científico VI-Pq6 do Instituto Biológico da Secretaria da Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo, tendo sido Diretor da Divisão de Patologia Animal durante quinze anos e Diretor Geral do Instituto Biológico de São Paulo, durante três anos.

Vicente do Amaral graduou-se em Medicina Veterinária no Curso da Universidade de São Paulo, na 20ª Turma (1954-1957) da Tradicional Faculdade de Medicina Veterinária da Rua Pires da Mota 159, iniciando, imediatamente, suas atividades profissionais na Indústria Farmacêutica.

- ◆ Pós-Graduado em Reprodução Animal (1966) pela Faculdade de Medicina Veterinária da Universidade de São Paulo, no primeiro curso de Pós-Graduação que atribuiu, no Brasil, o título de Mestre em Medicina Veterinária.
- ◆ Mestre em Medicina Veterinária (1967) pela Faculdade de Medicina Veterinária da Universidade de São Paulo.
- ◆ Doutor em Ciências (1972) pelo Instituto de Ciências Biomédicas da Universidade de São Paulo.
- ◆ Bolsista da FAPESP - Fundação de Amparo à Pesquisa no Estado de São Paulo, (1962-1964).
- ◆ Bolsista do CNPQ – Conselho Nacional de Pesquisas (1970-1975).
- ◆ Bolsista do Governo do Japão (*National Institute of Animal Health*, Tóquio), (1971).
- ◆ Assistente voluntário a convite da Cadeira de Doenças Infecciosas e Parasitárias da Faculdade de Medicina



Veterinária da Universidade de São Paulo, regência do Prof. Dr. Uriel Franco Rocha (1966-1969).

- ◆ Exerceu várias funções no Centro Acadêmico, na Sociedade Paulista de Medicina Veterinária, no Instituto Biológico, foi membro do Conselho da Fundação Parque Zoológico de São Paulo, do Conselho Editorial de várias revistas e Assessor científico da FAPESP.
- ◆ Recebeu várias homenagens, sendo o auditório do Instituto Biológico intitulado Auditório Vicente do Amaral.
- ◆ Publicou várias monografias e artigos científicos.

A biografia completa do Dr. Vicente do Amaral consta no site da APAMVET.



O Criador do RAIB entrega o "Prêmio Vicente do Amaral"



Doutor Vicente do Amaral junto às pesquisadoras da antiga Seção de Parasitoses.

## Quem preserva o meio ambiente são os agricultores, revela estudo inédito sobre o CAR

por Kellen Severo – Canal Rural

A Embrapa monitoramento por satélite divulgou dados exclusivos dos primeiros estudos sobre o Cadastro ambiental no Rio Grande do Sul. Os resultados são animadores e mostram que a agropecuária preserva 13% mais que áreas indígenas e unidades de conservação no estado.

Foram estudadas mais de 450 mil propriedades rurais e conclui-se que 13% do Rio Grande do Sul está preservado. Na área rural, o percentual sobe para 21%. O levantamento foi comandado pelo pesquisador da Embrapa, Evaristo de Miranda.

*“Os dados são para você dimensionar o papel da agricultura e reconhecer isso de forma prática. Não há categoria profissional no Rio Grande do Sul que preserve tanto o meio ambiente quanto os agricultores. Eles estão fazendo isso com o ônus e não ganham nada por isso. É muito pouco, além dos benefícios ambientais locais. Eles fazem isso e fazem até mais do que a sociedade exige”,* afirma Evaristo de Miranda.

No Brasil, ainda há um longo caminho até que boas práticas de conservação se transformem em benefícios para o produtor, como mais crédito e menos juros. Instituições financeiras como o Banco do Brasil revelam que só concedem crédito para quem está em dia com questões ambientais, no entanto ainda não há estudos de programas que possam dar bônus financeiros pela conservação, por exemplo.

A intenção da Embrapa monitoramento por satélite é concluir até a metade do ano o estudo que vai analisar o CAR [Cadastro Ambiental Rural - Ministério do Meio Ambiente] em todo o Brasil. Segundo Evaristo de Miranda, é ignorância afirmar que o agronegócio é responsável pelo desmatamento no país. *“Os números do desmatamento no Brasil mostram que ele é pequeno e ocorre essencialmente na Amazônia e boa parte dele é legal. A primeira pergunta sobre desmatamento que deve ser feita é: É legal ou ilegal? Não está proibido desmatar. Uma prova disso é a área de vegetação excedente que é muito grande e que poderia desmatar já que ela existe além da reserva legal e área de preservação permanente”,* explica o ilustre pesquisador da Embrapa.

Abra o Blog do Canal Rural e assista a entrevista do Dr. Evaristo de Miranda: Quem preserva o meio ambiente são os agricultores, revela estudo ... [blogs.canalrural.com.br/.../quem-preserva-o-meio-ambiente-sao-os-agricultores-revela](https://blogs.canalrural.com.br/.../quem-preserva-o-meio-ambiente-sao-os-agricultores-revela). ■

### Sobre a autora

Kellen Severo  
Jornalista especializada em economia e agronegócios. Pós-graduada em Economia pela FIEP/USP se especializou em Direito do Agronegócio no Insper e derivativos agrícolas pela VM&F Bovespa.



## II Forum Franklin de Almeida Stermann

### Desafios do diagnóstico por imagem na Oncologia Veterinária

Sob Coordenação da Profa. Dra. Ana Carolina Fonseca Pinto do Depto. de Cirurgia da FMV-USP e seus pós graduandos Carina Outi Baroni, Bruno Ferrante e Igor Almeida, foi organizado um fórum para veterinários que contou com a participação do Prof. Chee Kin Lim da Universidade de Purdue – IN/EUA.

Durante 3 dias e ½ mais de 100 participantes atualizaram seus conhecimentos em diagnóstico por imagem com enfoque em oncologia a partir de aulas teóricas e uma sessão interativa de discussão de casos. Uma rica forma de homenagear ao querido e saudoso Prof. Franklin de Almeida Sterman (*in memoriam*), professor Associado deste mesmo Departamento. ■



## Cientistas usam técnica que criou ovelha Dolly para clonar macaco com sucesso

por Fabio de Castro – Jornal O Estado de S. Paulo

Procedimento era considerado desafio; para pesquisador, será possível criar modelos de estudo não só de doenças cerebrais com base genética, mas também de câncer, doenças imunológicas e distúrbios metabólicos. Teste de medicamentos é outra opção.

Em 1996, a ovelha Dolly ficou conhecida por ser o primeiro animal clonado a partir de uma célula adulta, com uma técnica conhecida como transferência nuclear de célula somática (SCNT, na sigla em inglês). Agora, mais de duas décadas depois, cientistas chineses utilizaram pela primeira vez a mesma técnica para produzir os primeiros clones de macacos. De acordo com especialistas ouvidos pelo jornal O Estado de S. Paulo, porém, o avanço não significa que a ciência está mais próxima de uma técnica de clonagem para reprodução humana.

A clonagem de primatas era considerada um grande desafio e os cientistas levaram décadas para desenvolver um método capaz de realizá-la com sucesso. Segundo os autores do estudo, publicado na quarta-feira, 24, na revista Cell, esse tipo de clonagem em macacos permitirá pesquisas com populações de animais “personalizados” e geneticamente uniformes. Assim, será possível estudar uma doença genética, por exemplo, produzindo dois macacos idênticos, com uma modificação no gene cuja atuação se pretende verificar.

“Há muitas questões sobre a biologia dos primatas que podem ser estudadas a partir desse modelo adicional”, afirmou o autor principal do estudo, Qiang Sun, da Academia Chinesa de Ciências. “Isso vai criar modelos para análise não só de doenças cerebrais com base genética, mas também de câncer, doenças imunológicas ou distúrbios metabólicos. Também poderemos testar a eficácia de drogas para esses problemas antes do uso clínico.”

Os dois macacos clonados, batizados de Zhong Zhong e Hua-Hua, nasceram há oito semanas e seis semanas, respectivamente. Eles não são os primeiros clones de primatas, pois em 1999 um macaco Rhesus foi clonado por um método mais simples, semelhante ao processo natural que leva ao nascimento de gêmeos. Essa técnica, porém, pode gerar no máximo quatro clones por vez.

Zhong Zhong e Hua Hua, por outro lado, foram criados com a técnica SCNT, na qual o núcleo de uma célula



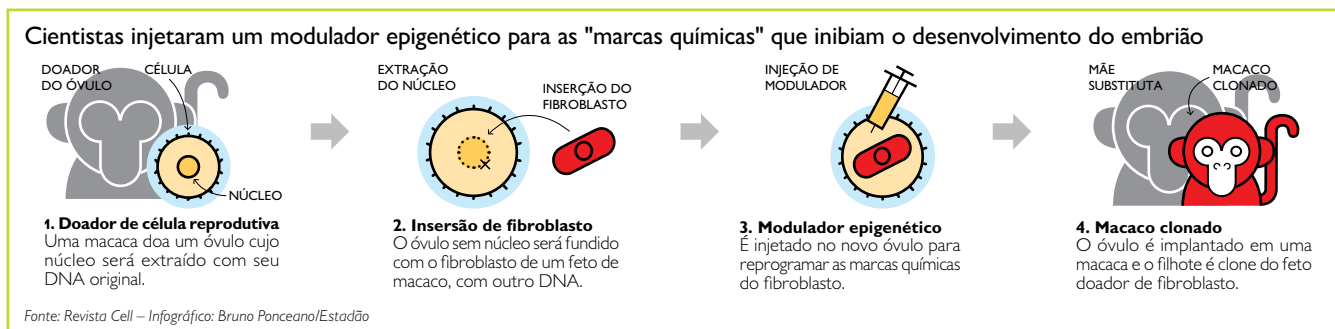
Zhong Zhong e Hua Hua.

reprodutiva é removido e substituído pelo núcleo de células já diferenciadas de outras partes do corpo. Esse óvulo reconstruído se desenvolve em um clone do organismo que doou o núcleo. Em tese, não há limites para clones.

Para fazer a clonagem, os cientistas transferiram células de fibroblastos – um tipo de célula do tecido conjuntivo – de fetos de macacos para um óvulo de uma macaca cujo núcleo foi extraído. O óvulo resultante foi implantado em duas macacas adultas. Zhong Zhong e Hua Hua são clones dos mesmos fibroblastos de fetos. Como foram utilizadas “barrigas de aluguel” diferentes, um nasceu 15 dias depois do outro, embora sejam clones idênticos.

Antes de utilizar fibroblastos de fetos, os cientistas utilizaram macacos adultos como doadores dessas células, mas o resultado foi um fracasso: os clones gerados viveram apenas por algumas horas. “Tentamos vários métodos diferentes, mas só esse funcionou. Falhamos muito antes de encontrar uma maneira de clonar um macaco com sucesso”, disse Qiang Sun.

Segundo os cientistas, os núcleos de células diferenciadas de macacos têm se mostrado extremamente resistentes à SCNT, em comparação às células de outros mamíferos, como camundongos, vacas e ovelhas. A dificuldade, de acordo com eles, consiste em reprogramar o código genético da célula madura quando ele é fundido ao óvulo cujo núcleo foi extraído – já que os genes desse tipo de célula contêm as “marcas” que controlam



sua ativação e inativação. Superar esse problema exigiu três anos de trabalho. Eficiência limitada. De acordo com Lygia da Veiga Pereira, pesquisadora do Laboratório Nacional de Células-Tronco Embrionárias, o estudo é um marco para a ciência, "pois os primatas são modelos muito melhores para o estudo de doenças em humanos". "Mas ele (o trabalho) também mostra que o método ainda não é eficiente o bastante para gerar uma quantidade satisfatória de clones de macacos para realizar esse tipo de análise."

Segundo ela, a principal novidade é o uso de moduladores epigenéticos. "O grande desafio da clonagem com reprogramação celular é apagar as marcas epigenéticas – isto é, as marcas que determinam os genes a ficarem ativos ou inativos – e colocar uma nova marca, de acordo com o que precisamos. Eles fizeram isso utilizando moduladores epigenéticos, que funcionam como 'borracha química', apagando as marcas originais dos fibroblastos, facilitando sua reprogramação." ■

## Primeira no Brasil

### Solange Mikail

Primeira médica veterinária brasileira a obter o Título de *Diplomate no American College of Veterinary Sports Medicine and Rehabilitation*.



## Notícias do Parque Zoológico de São Paulo



Ofício n.º 9/2017/FPZSP/CS

São Paulo, 5 de dezembro de 2017.

Prezado Senhor,

Tenho a honra de comunicar Vossa Senhoria, que o Egrégio Conselho Superior, em sua 224ª reunião realizada nesta data, em atendimento às disposições estatutárias da Fundação, aprovadas pelo Decreto n.º 59.416, de 09 de agosto de 2013, aprovou a indicação de Vossa Senhoria para **Membro do Conselho Orientador da Fundação Parque Zoológico de São Paulo, para o mandato de 3 anos, a partir de 1º de janeiro de 2018.**

Aproveito a oportunidade para apresentar os protestos da mais alta estima e distinta consideração.

  
**Dr. Herculano Marcos Ferraz de Alvarenga**  
 Presidente do Conselho Superior

Ao Senhor

**Prof. Dr. ANGELO JOÃO STOPIGLIA**

Professor Titular aposentado Departamento de Cirurgia  
 Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da Universidade de São Paulo  
 São Paulo/SP.

FUNDAÇÃO PARQUE ZOOLOGICO DE SÃO PAULO  
 Av. Miguel Stéfano, 4241 – CEP: 04301-905 – Caixa Postal 12.511 – CEP: 04016-970  
 Tel.: (0xx11) 5073-0811 – Fax.: (0xx11) 5058-0564 – 5073-7238  
 São Paulo – SP – Brasil  
<http://www.zoologico.sp.gov.br>



19 e 20 de abril de 2018  
 Porto Alegre - RS

Horário	Quinta-feira (19 de abril 2018)	Sexta-feira (20 de abril 2018)
8:00	Credenciamento e retirada de material	
8:45	Cerimônia de abertura	
9:00	O mercado da carne ovina: situação atual e novos desafios <b>Roberto Greccellé</b> (SEBRAE-RS)	Verminose na ovinocultura: uma luta perdida? <b>Alessandro Amarante</b> (UNESP)
10:00	Coffee-break	
10:30	Ovinocultura de precisão <b>Daniel Barros</b> (Guarda Nova Consultoria)	Manejo Sanitário Palestrante a confirmar
11:30	Mesa redonda: Med. Vet. Andressa Gonçalves (RuminAção)	Mesa redonda: Med. Vet. Pedro Mallman Junior (RuminAção)
13h45	Almoço	
14h00	Planejamento do ciclo anual na ovinocultura comercial <b>André Camozzato</b> Gestor Rural – Fazenda Alto das Figueiras	Manejo do cordeiro: do nascimento ao desmame <b>Marcelo Cecim</b> (UFSM)
15h00	Coffee-break	
15h30	Nutrição - Planejamento Anual da Capacidade de Carga <b>Paulo César de Faccio Carvalho</b> (UFRGS)	Melhoramento animal: seleção por desempenho <b>Dayanne Almeida</b>
16h30	Manejo reprodutivo e técnicas para o acréscimo da eficiência produtiva <b>Cristiano Feltrin</b> (Biotech)	(Canal Sheepnutter e Wairere – Nova Zelândia)
17h30	Mesa redonda: Prof.ª Dr.ª Eneider R. Oberst (RuminAção)	Mesa redonda: Med. Vet. Luiza R. Jaccondino (UFSM e RuminAção)

Inscrições pelo site da faurgs: <http://portalfaugrs.com.br/>

Lotes	Estudantes	Profissionais
Até 19/03	120,00	150,00
De 20/03 até 18/04	150,00	180,00

**Fazenda Alto das Figueiras**  
 21 de abril - Dia de campo\*  
 \*inscrição separada em breve

Apio:



Contatos para mais informações:  
 Facebook: @simposiodonucleoruminacao  
 @ruminacao  
 E-mail: nucleoruminacao@gmail.com



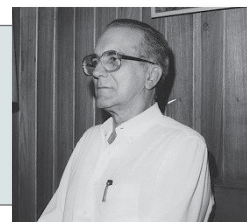
## Novos Acadêmicos foram eleitos na Academia Paulista de Medicina Veterinária

Em 13 de dezembro foram eleitos seis novos Acadêmicos. A solenidade de posse será realizada no 1º trimestre de 2018. Nossos votos de boas vindas aos novos confrades.

### Patrono: Paulo De Castro Bueno

#### Antonio Matera – CRMV-SP 0010

- ◆ Professor titular aposentado do departamento de cirurgia da FMVZ da USP.
- ◆ Professor titular de clínica cirúrgica nas Universidades Paulista - UNIP, Metropolitana de Santos - UNIMES e Anhembi Morumbi - UAM.



### Patrono: Sebastião Timo Iaria

#### Elma Pereira dos Santos Polegato – CRMV-SP 7012

- ◆ Graduada em Medicina Veterinária pela Universidade de Marília em 1992; mestre em Vigilância Sanitária pela UNESP de Botucatu em 1998; doutora em Medicina Preventiva e Saúde Pública pela UNESP de Jaboticabal em 2003. Atua desde 1993 como médica veterinária na Vigilância Sanitária e Serviço de Inspeção Municipal da Prefeitura de Marília, docente na Universidade de Marília, presidente da Comissão de Saúde Ambiental do Conselho Regional de Medicina Veterinária de São Paulo e é integrante da Casa da Amizade dos Rotarys Clubs de Marília colaborando com os trabalhos sociais desenvolvidos pela entidade.



### Patrono: Geraldo José Rodrigues Alckmin

#### Flavio Massone – CRMV-SP 0263

- ◆ Atualmente aposentado, dedica-se à atualização da 7ª edição do seu livro Anestesiologia Veterinária: farmacologia e técnicas texto e atlas com a colaboração de 19 anestesistas de renome. Livro esse que se iniciou em 1988. Atua como relator de várias revistas científicas do país.
- ◆ Conselheiro Efetivo do CRMV-SP gestão 2015-2018.
- ◆ Professor emérito da FMVZ-UNESP campus de Botucatu desde 2012.
- ◆ Gosta de curtir os netos e a família nos bons fins de semana.



### Patrono: Armando Chieffi

#### José Orlando Prucoli – CRMV-SP 0195

- ◆ Servidor aposentado do Instituto Biológico de São Paulo. Foi Pesquisador Científico – VI. Recebeu títulos de mestrado e doutorado em reprodução animal e zootecnia.
- ◆ Ministrou aulas em várias Faculdades sobre ovinocultura.
- ◆ Como coordenador da Pesquisa Agropecuária da Secretaria de Agricultura do Estado de São Paulo implantou e inaugurou na sede do Instituto Biológico de São Paulo o Laboratório de Produção de Vacinas Aviárias além de vários laboratórios regionais.
- ◆ Membro do Alto Conselho Agrícola da Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo
- ◆ Conselheiro da Fundação de Desenvolvimento da Pesquisa Agropecuária – FUNDEPAG.



### Patrono: René Corrêa

#### Paulo Sérgio de Moraes Barros – CRMV-SP 1033

- ◆ Professor titular aposentado do Departamento de Cirurgia FMVZ-USP.
- ◆ Professor Sênior da Universidade de São Paulo.
- ◆ Orientador do Programa de Pós-graduação em Clínica Cirúrgica Veterinária da FMVZ-USP.
- ◆ Membro da Coordenação de Área Agrária e Veterinária da Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP).



### Patrono: Carlos de Almeida Santa Rosa

#### Silvio Arruda Vasconcellos – CRMV-SP 1199

- ◆ Professor titular aposentado, Colaborador sênior – FMVZ-USP
- ◆ Editor Chefe do *Brazilian Journal of Veterinary Research and Animal Science*.
- ◆ Diretor científico da Fumvet - Fundação Medicina Veterinária – FMVZ-USP
- ◆ Secretário Geral do Conselho Regional de Medicina gestão 2015 a 2018
- ◆ Editor da Revista de Educação Continuada em Medicina Veterinária e Zootecnia do CRMV-SP.
- ◆ Editor do Informativo do CRMV-SP.



## Adestramento de cães terapeutas

por Natalia Canevassi

**Palavras-chave:** adestramento; cão terapeuta; terapia assistida por animais

Há muitos anos o homem possui uma forte relação com os animais, seja por companhia ou por trabalho os animais estão presentes diariamente na vida dos seres humanos. Dentre as diversas relações existentes entre homem e animal pode-se citar a Terapia Assistida por Animais (TAA).

A TAA trata-se de uma técnica terapêutica onde o animal é um facilitador para o tratamento, ajudando na comunicação entre profissional (fisioterapeuta, enfermeiro, psicólogo) e o paciente. Estudos comprovam que o contato constante com animais auxilia no controle da pressão arterial e aumenta os níveis de serotonina no organismo; além facilitar a socialização dos enfermos, reduzir os sinais de depressão e estimular a prática de exercícios físicos.

Os benefícios da TAA são nítidos e incontestáveis, entretanto há uma vertente dessa prática ainda pouco discutida, a seleção e o treinamento dos terapeutas; os cães. Muitas são as etapas e fatores que contribuem para a seleção do cão ideal. Para decorrer melhor sobre esse assunto foi consultado o adestrador de Cães Osmael Valcir Colli, que participa como voluntário do Projeto Cão-Cidadão-Unesp.



Voluntária do Projeto Cão-Cidadão-Unesp em atividade com o cão e idosa.



Adolescente realizando a TAA através do Projeto Cão-Cidadão-Unesp.

O Projeto Cão-Cidadão-Unesp é um projeto de extensão da Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", campus de Araçatuba, São Paulo. Este oferece a TAA forma gratuita a diversas instituições de atendimento a idosos ou crianças e adultos com necessidades especiais, sendo um projeto de extensão existente há 14 anos. Conta com a participação de alunos, professores e funcionários da própria faculdade, além de voluntários da comunidade local. Atualmente o projeto conta com a participação de cães pertencentes ao canil da FMVA-UNESP e também de cães de tutores da comunidade que possuem cães devidamente adestrados e com perfil para participação no projeto. Os cães da raça Labrador Retriever que residem no canil são a Flor de Lis, Branca e Sol. Todo o manejo do canil e cuidados com a sanidade dos animais é realizado por médicos veterinários residentes, professores e alunos da instituição.

Como dito anteriormente para trabalhar na atividade de TAA o animal deve passar por um processo de seleção; e o primeiro passo para selecionar um cão de terapeuta é a escolha da raça. As raças recomendadas para essa atividade são Labrador Retriever e Golden Retriever. Em geral os animais dessas raças possuem uma capacidade de adaptação muito grande além do entusiasmo para trabalhar com pessoas. São raças muito utilizadas devido o adestramento ser simples, por possuírem um comportamento alegre, carinhoso, leal, gostar de aprender e ser extremamente receptiva. É importante lembrar que os cães terapeutas não devem obrigatoriamente ser das raças Labrador ou Golden, existem características, como o comportamento, que são avaliadas independente da raça. Cães de várias raças podem ser cães terapeutas, contato que tenham comportamento e perfil adequados para o trabalho.

Animais que realizam esse trabalho devem possuir um temperamento específico independente da raça, para não colocar em risco o bem-estar do paciente. É fundamental que seja do comportamento natural do animal não responder agressivamente a estímulos como beliscos, puxões, gritos e até tapas. Segundo o adestrador de cães Osmael, o ideal é que a atitude comportamental do animal seja avaliada antes e durante o adestramento. Como exemplo

podemos citar o caso da Estrela, uma filhote da raça Labrador, nascida no canil da Faculdade e filha de uma das cadelas terapeutas (Branca), que foi afastada pro Projeto Cão-Cidadão-Unesp. Mesmo tendo a raça e o comportamento adequados, após o início do treinamento, ela apresentou atitudes que não são desejadas em cães terapeutas, e por essa razão foi descartada do Projeto e adotada por um tutor responsável.

Existem casos onde o cão é rejeitado na seleção. Isso ocorre pois há animais que mesmo não sendo agressivos reagem de forma negativa à situações de risco. Para a atividade de TAA os animais devem possuir a capacidade de manter a calma e não atacar diante dessas situações.

O processo de adestramento começa através de ensinamentos básicos, como os de obediência. Comandos como “senta”, “deita”, “rola” e “morto” são usados nessa etapa do treinamento para que os cães adquiram o hábito de obedecer aos humanos. Durante o adestramento além de desenvolver a obediência e ensinar comandos que serão usados na rotina de trabalho, deve-se trabalhar problemas específicos de cada um dos animais. Existem cães que são ansiosos ou medrosos, e essas características devem ser aliviadas para facilitar o contato do cão com pessoas e outros animais.



Cães Terapeutas do Projeto Cão-Cidadão-Unesp. Da esquerda para a direita: Boneca, Flor e Branca da raça Labrador. Abaixo Jack, um cão voluntário sem raça definida.

Finalizada a fase de adestramento básico iniciam-se os ensinamentos específicos. Essa etapa consiste em especializar o animal para uma função; como por exemplo cães para pastoreio, cães policiais e cães terapeutas. Na fase de especialização os cães terapeutas aprendem os comandos de sentar em bancos, abraçar pessoas e trabalhar sem guia. Um dos principais comandos utilizados nessa fase é o “aqui”. Uma vez que muitos cães trabalham soltos eles devem aprender claramente à responder o chamado do adestrador ou acompanhante quando necessário.



Equipe de cães do Projeto Cão-Cidadão-Unesp. Da esquerda para a direita: Flor, Estrela, Sol e Branca.

É importante ressaltar que mesmo após a conclusão do treinamento o cão deve passar periodicamente por reciclagens, para que os comandos não sejam esquecidos, para que o trabalho continue de forma adequada e para a correção de possíveis desvios. É recomendado que cães terapeutas sejam aposentados após 8 anos de serviço. Em alguns casos a aposentadoria por ser realizada antes, como por exemplos cães que ficam frequentemente doentes apesar do manejo sanitário e preventivo. A aposentadoria consiste na adoção do cão por alguém pré-selecionado que se encaixe nos requisitos estabelecidos.

Diante do foi exposto é inegável que o treinamento dos cães é um fator extremamente importante para o sucesso da TAA. Por essa razão deve-se dar um enfoque maior à essa etapa, que deve ser realizada com seriedade e técnica realizada por profissionais qualificados. Somente assim é possível garantir a qualidade de trabalho dos cães e por consequência os benefícios que essa atividade pode trazer aos pacientes e profissionais a que necessitam. ■

#### Adestrador

Osmael Valcir Colli  
E-mail: adestramento.colli@gmail.com

#### Projeto Cão-Cidadão-Unesp

Rua Clovis Pestana, 793 – Bairro Ipanema  
CEP: 16050-680, Araçatuba/SP.



#### Sobre a autora

Natalia Canevassi  
Graduada em Medicina Veterinária pela  
Universidade Estadual “Júlio de Mesquita Filho”,  
Campus de Araçatuba.

E-mail: naticanevassi@hotmail.com





## Conversando

Dr. Luiz Luccas

Para sugerir um tema ou entrevistado escreva para: [luiz.luccas@ahld.com.br](mailto:luiz.luccas@ahld.com.br)

### Introdução à Coluna

Caros Colegas,

Minha missão aqui é trazer para vocês entrevistas com profissionais de renome de diferentes áreas para falar sobre assuntos que na maioria das vezes não serão “técnicos”, mas de grande relevância no dia-a-dia das nossas atividades.

Vou estreiar esta coluna falando sobre mídias sociais,

Para isto, entrevistei o Bruno Ducatti, jovem publicitário e empreendedor, expert no assunto. A maioria de vocês talvez não conheça o Bruno, mas certamente utilizam muito um aplicativo que ele desenvolveu e do qual é o principal acionista.

Estou falando do *VetSmart*, o aplicativo que de longe é o mais utilizado e elogiado pelos Médicos Veterinários do Brasil.

### Coluna

#### Como melhor utilizar as mídias sociais para seu negócio

O *Facebook* é a maior rede de relacionamentos já feita pela humanidade. Criada 2004 por estudantes de Harvard (inclusive um brasileiro) possui hoje mais de 2 bilhões de usuários mensais, aproximadamente 1 em cada 4 habitantes da terra.

O Brasil, com 130 milhões de usuários é o terceiro país dentro *facebook*, só perdendo para os EUA e a Índia.

O *INSTAGRAM* foi criado seis anos mais tarde e seu objetivo inicial era compartilhar fotos e vídeos. Devido sua rápida aceitação, especialmente entre mulheres e público jovem, se tornou uma séria ameaça ao próprio *Facebook* que o comprou em 2012. Hoje é a segunda maior rede social do mundo com 500 milhões de usuários mensais, dos quais 10% estão no Brasil.

Não é à toa que as empresas se preocupam muito em divulgar seus produtos e serviços no *Instagram* e no *Facebook*, mas recentes mudanças neste último estão atrapalhando os planos de muitas delas.



**Bruno Ducatti**

Bruno, que mudanças são estas do *Facebook* e como elas afetam o marketing das empresas, grandes ou pequenas?

As mudanças anunciadas agora em janeiro privilegiam publicações entre familiares e amigos que realmente promovam debates e discussões, ao invés de *likes* efêmeros, de páginas de empresas por exemplo.

Isto evidencia a necessidade de uma empresa trazer conteúdo realmente relevante para o público-alvo, que farão seus usuários repostarem.

#### Apesar destas mudanças ainda vale a pena usar o *Facebook* e *Instagram* para se relacionar com clientes?

Apesar de as mídias sociais não fazerem milagres quando o assunto é aumentar vendas e faturamento, é necessário ser ativo nestes canais para atrelar um valor em sua empresa como uma entidade que preza comunicação e respeito aos clientes acima de tudo.

Construir relacionamentos digitais entre negócios e seres humanos é muito mais lento e complexo do que se possa imaginar. É necessário sensibilidade e equilíbrio em suas publicações. Ter relevância e consistência é fundamental para o sucesso.

Não espere impactar uma legião de fãs do dia para noite com suas contas no *Facebook* ou *Instagram* e com isso obter aumento de consultas ou vendas de produtos e serviços no curto prazo. Porém nenhuma empresa, *pet shop* ou clínica veterinária pode deixar as mídias sociais de lado em suas estratégias de crescimento.

#### Falando de consistência e visão de longo prazo, qual é a estratégia que as empresas e profissionais devem seguir para ter sucesso nas mídias sociais?

A construção de seus perfis deve priorizar informações de utilidade prática e constantemente atualizadas para seus clientes.

Com isso, a percepção de valor da sua marca, seja de um estabelecimento ou profissional vai aumentando gradativamente, e isto é que gera impacto comercial.

Percepção de valor nas mídias sociais aumenta quando sua empresa dá sem exigir nada em troca de fato. Levar conteúdo relevante através dos canais digitais significa humanizar o processo de comunicação e poder agregar descontração, conhecimento e alegria na rotina de terceiros.

#### Bruno, enfim, quais são suas dicas para construir perfis de sucesso nas mídias sociais?

Algumas dicas na administração de contas sociais são cruciais para evitar que elas se transformem em mais uma página inútil cujo conteúdo ninguém gostaria de saber:

##### 1. A interação entre o mundo online e off-line

Fatos e temas importantes surgem muitas vezes quando estamos atendendo nossos clientes, sem nos darmos conta

disso. Tenha perspicácia para detectar estas histórias e transforma-las em oportunidades de conteúdo social interessantes e de fácil percepção moral implícita.

## 2. Além do conteúdo agradável e relevante fique atento à qualidade dos textos, imagens e vídeos.

A qualidade da resolução da imagem e vídeos publicados valem mais do que montagens completamente tomadas por texto. O mesmo vale para um texto que deve ser sucinto, bem escrito e sem excesso de pontuação típicas de *Spams*. Lembre-se também: O máximo de texto que o facebook recomenda aplicado em cima de uma imagem não deve exceder 20% do tamanho da mesma. Se tiver interesse, aqui segue um bom guia do que fazer ou não em mídias sociais: <https://www.postplanner.com/dos-and-donts-of-facebook-pages/>

## 3. Não imponha, interaja.

Ao criar e publicar um conteúdo, avalie-o como se ele estivesse sendo contado como uma história pessoalmente.

Ele dá margem para uma réplica? Ou ele é um monólogo chato?

## 4. Foco em relacionamento e não em vendas

Tenha convicção que o retorno do investimento em canais digitais é muito lento, mas não por isso você deve evita-los, pois são fundamentais para construir o valor da sua marca. Quanto se acumula bons conteúdos, você convence por repetição e cria status de autoridade entre seus clientes naturalmente. O resto é consequência.

## 5. Tenha paciência e perseverança

Pode parecer que você está publicando para poucas pessoas e o investimento de horas nessa atividade seja inútil. Otimize seu tempo nas publicações, garanta uma frequência, mas não desista. O acúmulo de engajamento acontece com a permanência do ânimo da sua empresa no âmbito digital. Mais uma vez se coloque como numa conversa pessoal. Pessoas positivas e de bem com a vida costumam emanar bons sentimentos e servem como exemplos. ■

# Transporte e sala de espera alteram o comportamento de cães e gatos durante a consulta veterinária.

por Luiza Cervenka de Assis

Palavras-chave: comportamento cães e gatos; transporte animais; sala de espera de clínica veterinária

O médico veterinário foi ensinado, com primor, sobre o que fazer quando o animal está na mesa para exames. Ausculta como ninguém, compreende a diferença entre os sopros e consegue lidar com os animais mais agressivos. Mas o que acontece anteriormente à entrada no consultório? Será que a forma de transporte e a espera pela consulta podem afetar o comportamento e até o resultado nos exames? Segundo diversos veterinários clínicos e comportamentalistas, o estresse sofrido nesses momentos pode fazer até o cão mais dócil repelir a figura do veterinário.

A médica veterinária Julianna Varella faz atendimento em uma clínica, mas também faz atendimento domiciliares. Segunda ela, ao atender os animais em suas casas, não há a

excitação prolongada, promovida pelo transporte. “Ao sair de casa, o animal fica na expectativa, pois não sabe para onde está indo e assim leva uma ansiedade e certo medo, que podem levar as alterações fisiológicas, tanto no cão, como nos felinos” aponta.

Esta mesma excitação não é observada pela veterinária em atendimento domiciliar. Porém, isso não quer dizer que eles não fiquem com medo ou ansiosos. Porém, reduz bastante o estresse a ponto de não causar alterações fisiológicas.

Claro que não são todos os animais que passam por este estado de excitação ou medo. Varia de indivíduo para indivíduo e de tutor para tutor. Se o proprietário não sai com o cão para passear e o único momento que ele vê a coleira é para tomar banho ou ir ao consultório veterinário, o quadro pode se agravar. Ou mesmo se, para o gato, a caixa de transporte é um extraterrestre, vinda do espaço para leva-lo a um lugar indefinido. Neste último caso, o estresse começa dentro de casa, bem antes do transporte, quando o gato é forçado a entrar na caixa. Isso não estressa somente o gato, mas também o dono do gato!

Segundo a médica veterinária de felinos, Vanessa Zimbres, alguns gatos estão acostumados a saírem de casa e andar de carro. Já outros se apavoram e fazem com que a experiência seja traumática. Isso, em grande parte, pode ser evitado se o tutor receber orientações em como deslocar seu gato até a clínica veterinária.



bazzadambler/Creative Commons

## Sala de espera

Após passar pelo estresse do deslocamento entre a casa e o consultório, uma situação ainda mais estressante pode estar por vir. Não é a injeção ou a mesa de exames, mas a sala de espera. É o ambiente que antecede a consulta o mais assustador.

Assim como os momentos que precedem uma prova, a espera pela consulta pode gerar ou aumentar a ansiedade. Além de ter que ficar parado, na coleira, sem possibilidade de fuga, o animal encontra cheiros e outros animais aos quais não está habituado.



griscout224/Creative Commons

Pode parecer exagero, mas os momentos vividos na sala de espera podem ser muito mais estressantes que o próprio transporte. No transporte, o gato, por exemplo estará em um local fechado e na presença de alguém da família. Já o cachorro, estará passeando na rua, ou babando o vidro do carro, em um ambiente previsível e fechado. Na sala de espera, há muita informação como pessoas diferentes, cheiros, outros animais e etc.

Ninguém gosta de esperar. Mas se esse alguém for um gato, aí o buraco é mais embaixo! Neste caso, segundo a Dra Vanessa, o ideal é agendar as consultas de felinos previamente para minimizar o tempo de espera. “Gatos não gostam de barulhos e muita movimentação, o que é comum em uma recepção. Mesmo que o gato esteja acostumado com cães, fora de casa ele estará junto a cães desconhecidos e perde a sensação de controle. Sempre que possível o tutor deve ser encaminhado para o consultório ou um local mais tranquilo” ensina.

Se na sua clínica há atendimento de cães e gatos, a Dra Vanessa dá pequenas dicas para melhorar este momento de espera: “Sempre que possível, disponibilize um dia da semana ou um período para atender somente gatos. Dê preferência pelos dias mais tranquilos, como período da manhã, aonde a recepção ainda não teve movimentação e cheiro de cães, e dias de menor movimento. Caso não seja possível, separe, mesmo que visualmente, gatos de cães com uma divisória simples. Tudo isso já ajuda bastante”.

## O Médico Veterinário

Infelizmente, o que acontece antes da consulta iniciar ainda é pouco observado e abordado pelo médico veterinário. “Confesso que comecei a prestar atenção nisso, quando iniciei atendimentos domiciliares. Percebo falta de interesse talvez pela falta de informação. Sem informações não conseguimos propagar nada ao nosso cliente, sobre como deve proceder

para promover o bem-estar animal, nessas situações” relata Dra Julianna. A veterinária acredita que muitos colegas ainda não orientam seus pacientes sobre como deve ser feito o transporte e a espera da consulta.



Wl van den Eijkhof/  
Creative Commons

A Dra Vanessa segue a mesma opinião e acredita que os veterinários não costumam levar em consideração o estresse adquirido durante o trajeto à clínica. “Infelizmente a população de gatos no Brasil vem aumentando rapidamente, mas as visitas ao veterinário não aumentaram na mesma proporção. O tutor na maioria das vezes pensa 2x antes de levar o gato ao veterinário, devido ao estresse que ele e o animal passa” lamenta.

## Alteração em diagnóstico

É conhecido na literatura como o estresse e o cortisol (hormônio do estresse) podem interferir em diversos parâmetros. Sem levar o estado emocional do animal, alguns diagnósticos podem ser imprecisos. Isso sem falar na dificuldade aumentada de se fazer o exame clínico em animais estressados.



Michael/Creative Commons

Atente para a mesa de madeira que é muito mais confortável.

O primeiro ponto é identificar se o animal está ou não estressado. Segundo a Dra Vanessa, o estresse em gatos é mais fácil de ser identificado. “Em gatos medrosos ou mesmo agressivos, é possível identificar as alterações em frequência cardíaca e/ou respiratória. Em gatos mais discretos, é a identificação ocorre somente ao observar a mudança da postura corporal, posição das orelhas e tamanho das pupilas, por exemplo. Tudo isso deve ser observado ao se realizar um exame clínico” aponta Dra Vanessa.

São diversos detalhes que o médico veterinário deve se ater. Todavia, esta pode ser a diferença entre um diagnóstico preciso ou não. “A temperatura corporal no transporte aumenta e, às vezes, pode ser confundida com febre. É apenas

uma hipertermia e deve ser desconsiderada caso não haja outros sintomas, como tremores e apatia” alerta Dra Julianna.

Segundo a Dra Vanessa, em situações de estresse, o cortisol liberado no sangue leva a hiperglicemia transitória. Em alguns casos a taxa glicêmica é tão alta, que pode-se observar inclusive uma glicosúria. “No caso dos felinos, eles fazem a famosa leucocitose por estresse. Neste caso, são liberados neutrófilos do pool marginal, que também confunde alguns clínicos menos experientes. Taquicardia e hipertensão também são observadas nessas situações. Portanto deve-se fazer o possível para minimizar o estresse diminuindo assim possíveis erros de diagnóstico” elucida.

### Possíveis orientações

É de extrema importância que o médico veterinário oriente seu cliente sobre esses passos que antecedem a consulta. Se não puder ser feita pelo veterinário, há a possibilidade da própria pessoa que marca as consultas fazer as orientações. Outra possibilidade é deixar um cartaz na sala de espera, com informações curtas e ilustradas.



Ryan O'Hara/Creative Commons

*Leve o animal em caixa de transporte ou guia.* Mesmo que o gato seja muito bonzinho e acostumado, nunca deve ser transportado fora de uma caixa de transporte! Se ele for acostumado desde novinho a entrar na caixinha, ela se tornará uma área de segurança para o animal, deixando-o mais confortável e diminuindo o estresse.

*Deixe a caixa de transporte à disposição em casa, como uma toca ou local seguro.* Quanto mais familiar for a caixa ou bolsa de transporte, mais tranquilo será o deslocamento ao veterinário.

*Use o carro para levar o cão a parques e praças.* Quanto mais habituado o animal estiver com o balanço e deslocamento de carro, mais tranquila será a ida ao veterinário.

*Visite a clínica veterinária fora dos dias de consulta.* Um animal que vai à clínica somente para tomar banho e tomar vacina, pode relacionar o local a algo ruim. Por isso, ofereça petiscos e coisas gostosas aos animais que forem somente visitar ou comprar algo na clínica.

*Evite alimentá-lo próximo a consulta.* Assim fica fácil na hora de recompensá-lo com petiscos na sala de espera ou mesmo durante a consulta.

*Mantenha a caixa de transporte em local mais elevado.* Especialmente se houver um gato dentro. Ele se sentirá mais seguro se tiver um campo de observação maior e mais distante de outros animais.

*Leve uma toalha de casa.* Peças de roupa velha de alguma pessoa da casa ou mesmo uma toalha com cheiro conhecido podem ajudar a acalmar o animal durante o transporte e na chegada à clínica veterinária. Assim ele vai se sentir mais seguro.

*Evite contato visual entre animais ou situações que causem medo.* Principalmente em caso de gatos, coloque uma toalha na frente da caixa de transporte. Se o cão estiver no colo, a toalha pode ser colocada próximo à cabeça. Isso para que o animal não veja o movimento de pessoas e animais na sala de espera.

*Distraia o animal com brincadeiras.* A bolinha ou aquele brinquedo favorito não é só para ser levado ao parque. É importante que o animal tenha reforço positivo também no transporte e sala de espera.

*Não dê broncas.* Bronca não está com nada e não deveria ser dada em momento algum. Mais se dada durante o transporte ou sala de espera, pode ser ainda pior, ao associar aquele momento a algo ruim.

*Utilize essências e feromônios.* Existem alguns sprays no mercado, que facilitam o transporte, como feromônios ou fitoterápicos. Quando utilizados da forma correta, minimiza bastante o estresse do animal.

*Deixe um espaço somente para cães e outro para gatos.* Latidos, miados e cheiros de outros animais podem aumentar a ansiedade, curiosidade e estresse.

*Treine a equipe.* Evitar a movimentação e barulhos na sala de espera são fundamentais. Além disso, a forma como os animais são abordados pelos atendentes da clínica.

*Agende e cumpra os horários.* Quando veterinário e clientes cumprem os horários agendados, o tempo de espera reduz, melhorando o bem-estar do animal.

A Dra Vanessa mostra que tudo isso é possível. Ela deixa seu testemunho sobre como funciona na sua clínica: “Aqui na clínica seguimos as orientações da American Association of Feline Practitioners. Nossa recepcionista ao agendar a consulta já orienta os tutores a colocar os animais na caixa de transporte sempre. Caso o tutor não tenha um transporte, oferecemos um. Pedimos também para ele trazer uma toalha com o cheiro do animal para cobrir a caixa e minimizar os estímulos visuais. Se for algum caso especial, o tutor é orientado em como proceder para evitar qualquer mal-estar que o gato possa associar com a visita a clínica veterinária”.

Podem parecer muito difícil colocar todos esses itens em prática. Mas se atentando a um por um, os animais passarão a gostar de frequentar a sua clínica e puxarão seus tutores, durante o passeio, para entrar na clínica e adquirir um petisco ou um brinquedo. ■

#### Sobre a autora

Luiza Cervenka de Assis  
Bióloga, mestre em comportamento animal  
e especialista em jornalismo.  
Telefone: (11) 97664-9990  
Site: [www.luizacervenka.com.br](http://www.luizacervenka.com.br)



## O uso de drogas citotóxicas na oncologia veterinária – importância da comunicação e cuidados aos tutores

M.V. MsC Dra. Samanta Rios Melo

**Palavras-chave:** quimioterapia; drogas citotóxicas em oncologia veterinária; perigos da quimioterapia para o tutor, o clínico, o animal e o meio ambiente

A batalha contra o câncer ganhou grandes proporções nas últimas décadas, e os animais de companhia, cada vez mais parte da família, também recebem cada vez mais acesso ao diagnóstico e tratamentos oncológicos. A cada dia, centenas de animais são diagnosticados com câncer. Somente na cidade de São Paulo, o último levantamento (*Tedardi et al, 2015*) aponta que há diagnósticos oncológicos sendo feitos em 3 hospitais escola, 58 hospitais particulares, e 1587 clínicas particulares.

Os ganhos à população de cães e gatos com o tratamento oncológico são inúmeros (maior qualidade de vida, controle e cura da doença, maior sobrevivência, etc); mas o uso de drogas citotóxicas em animais de companhia deve ser tratado com o devido cuidado. Diferentes agentes farmacológicos têm ação antineoplásica. Esses agentes podem ser divididos em grupos de acordo com seu modo de ação, atividade anti-tumoral, e toxicidade. Tabela 1.

Agentes alquilantes, anti-tumorais e alguns mistos, interferem com a replicação e transcrição do DNA. Antimetabólitos interferem com a síntese do DNA ou RNA por meio de inibição enzimática ou causando síntese de moléculas não funcionais. Alcaloides da vinca são anti-mitóticos. Dessa forma, todos esses agentes de alguma forma interferem no processo de crescimento e divisão celular e são, portanto, agentes citotóxicos.

Embora extremamente úteis no tratamento de pacientes oncológicos, as drogas citotóxicas devem ser lidadas com devida cautela e atenção. Não podemos nos esquecer e deixar de enfatizar a importância no cuidado e precaução ao se lidar com essas drogas tanto na clínica veterinária (manipulação, preparo e administração) quanto em casa, com os tutores de animais que recebem este tipo de tratamento.

O veterinário é legalmente obrigado a informar à sua equipe de trabalho os riscos de manipulação dos medicamentos, bem

como de informar aos tutores os cuidados e considerações com seus animais em casa. A manipulação indevida dos quimioterápicos pode levar a mutagênese, teratogênese ou até carcinogênese. Vale ressaltar que o cuidado ao lidar com esses medicamentos deve começar dentro da clínica veterinária. Nesses locais onde há manipulação de drogas oncológicas, o uso de equipamentos de proteção, bem como produtos específicos (capelas, fluxos laminares, filtros, luvas, óculos de proteção, aventais e sistemas fechados do tipo PhaSeal®) deve ser rotina.

Mesmo que respeitadas as regras de manipulação dessas medicações, os riscos não acabam no consultório, e deve haver intenso esclarecimento aos tutores quanto o que pode prejudicar sua saúde ou de seus familiares quando o animal vai para seu lar. E é nessa parte em que há mais falta de informações.

A comunicação com o tutor de um paciente oncológico é de extrema importância. A conversa deve sempre ser clara, esclarecedora, empática e sobretudo humana. Receber o diagnóstico de que seu animal é portador de um câncer muitas vezes faz com que o tutor não consiga receber outras informações no mesmo dia. Câncer é um diagnóstico difícil e quase sempre associado com sobrecarga emocional. Por isso muitas vezes pode ser ideal agendar a conversa sobre o manejo para outra consulta, e ainda assim, entregar os itens por escrito.

Uma vez estabelecida a conversa entre o oncologista e o tutor sobre diagnóstico, prognóstico e tratamento do animal, o veterinário deve voltar seus esclarecimentos para o manejo do animal e das suas medicações em casa. O tutor do paciente oncológico deve estar ciente dos riscos, benefícios, e potenciais desfechos do processo do tratamento, de forma que possa assumir a batalha junto ao seu veterinário oncologista. Batalha essa que é maior do que a sobrevivência em si, mas é pela Qualidade de vida do animal e de toda sua família.

Sugere-se aqui a ênfase aos tutores nos seguintes pontos:

### Dicas e cuidados ao tutor do paciente oncológico

- ♦ Proprietários ou cuidadores devem **manipular fezes e urina** dos animais que receberam quimioterapia por um **período mínimo de 72h exclusivamente com uso de luvas** nitrílicas (ou duas luvas comuns calçadas uma sobre a outra) – nunca manipular dejetos com as mãos livres.
- ♦ Os tapetes higiênicos, jornais e demais materiais onde houve contato com os dejetos dos animais devem ser descartados embalados em dois sacos plásticos devidamente fechados.
- ♦ Deve haver cuidado para que crianças (ou mesmo outros animais da casa) não entrem em contato com os dejetos no mesmo período descrito acima. Para tanto, sugere-se a **limpeza do ambiente com mais frequência**, ou mesmo a separação do animal em outro local da residência neste intervalo.

Tabela 1 – Classificação das drogas citotóxicas mais usadas em oncologia veterinária.

Classes de drogas Citotóxicas	
Anti-metabólitos	Metrotrexato
	5-Fluorouracil
	Ciclofosfamida
Agentes Alquilantes	Melfalan
	Clorambucil
	Doxorruicina
Antibióticos Anti-tumorais	Mitoxantrona
	Bleomicina
	Vincristina
Alcalóides da Vinca	Vinblastina
	Cisplatina
	Agentes Mistos
L-Asparaginase	

Fonte: Small Animal Oncology



- ◆ **Medicações quimioterápicas de uso oral, devem ser manipuladas e administradas exclusivamente com uso de luvas descartáveis** (nitrílicas ou comuns).
- ◆ Para o caso de quimioterapia oral, a armazenagem em casa não deve ser feita em potes ou recipientes que usados outras medicações (veterinárias ou não). **Manter sempre as medicações na embalagem original.**
- ◆ Ainda para quimioterápicos que são ministrados em casa, seu **armazenamento deve ser separado de alimentos e bebidas.**
- ◆ Caso seja necessário o uso de **refrigerador** para a guarda, esta deve ser em um a porção separada (como gaveta ou caixa) não usada para alimentos ou bebidas, e não manipulados para outros fins.
- ◆ Os **frascos** que acolheram as medicações quimioterápicas devem ser levados para **descarte na própria clínica**, e não em lixo comum.
- ◆ **Isopores e gelos recicláveis** em que comumente as medicações antineoplásicas são entregues devem ser da mesma forma descartados, **não podendo servir para transporte ou armazenamento de bebidas e comidas.**
- ◆ **Cápsulas ou comprimidos de medicação quimioterápica não devem jamais serem partidos, esmagados ou diluídos** para manipulação ou administração.
- ◆ Tutores com algum tipo de **imunodeficiência, ou mulheres grávidas, não devem entrar em contato com nenhum agente quimioterápico**, e evitar estarem presentes no momento da aplicação.
- ◆ **Aumento de volume, ulceração ou feridas no local da aplicação venosa** do agente antineoplásico deve ser imediatamente comunicada ao veterinário oncologista pois indica extravasamento de droga e pode requerer atenção.
- ◆ **Esquemas de vacinações serão interrompidos durante o tratamento quimioterápico.** É de extrema importância que o tutor esteja ciente disto pois em geral o veterinário responsável pela aplicação das vacinas não é o oncologista, e ele pode não ter ciência do tratamento que está sendo administrado.

Embora estas acima sejam regras gerais, a tabela abaixo (Tabela 2) descreve mais especificamente as normas de

armazenamento e as vias de excreção das drogas citotóxicas mais usadas em medicina veterinária.

Por fim, vale lembrar que o tratamento oncológico não deve ser algo temido pelos tutores, quando realizado sob a supervisão de um médico veterinário capacitado. Os efeitos colaterais nos animais são muito reduzidos quando comparados aos humanos, e os resultados são muitas vezes excelentes e com grande impacto no ganho de tempo e qualidade de vida. A conversa ampla entre o oncologista e o responsável pelo animal deve esclarecer os receios e estabelecer os cuidados aqui descritos. Atendendo para os cuidados, e respeitando as normas de segurança para manipulação e administração das drogas citotóxicas não há risco potencial para os tutores ou mesmo para as demais pessoas da casa.

As dúvidas e pormenores do tratamento devem ser sempre tiradas com o veterinário oncologista, de acordo com as especificações de manipulação de cada medicamento e protocolo.

### Referências bibliográficas

1. CHUN, R.; GARRETT, LD.; VAIL, DM. *Cancer chemotherapy*. In: Withrow & MacEwen's Small Animal Clinical Oncology. 4th ed. St. Louis: Elsevier Saunders; 2006:163-92.
2. BILLER, B.; BERG, J.; GARRET, L.; RUSLANDER, D.; WEARING, R.; ABBOTT, B.; PATEL, M.; SMITH, D.; BRYAN, C. *2016 AAHA Oncology Guidelines for Dogs and Cats*. Journal American Animal Hospital Association, v. 52, p. 181-204, 2016.
3. TEDARDI, M.V.; VENEZIANO, D.B.; KIMURA, K.C.; MENDONÇA-PEDRA, P.; BIONDI, L.R.; GRANDI, F.; LATORRE, M. R. D. O. ZAGLI, M.L.Z. *São Paulo Animal Cancer Registry, the first in latin américa*. Letter to the editor. Veterinary Comparative Oncology, 2015. ■

### Sobre a autora

Samanta Rios Melo  
Médica veterinária formada pela FMVZ-USP, lá cursou Residência na área de Clínica Cirúrgica. Concluiu Mestrado e Doutorado na área de Cirurgia Oncológica, pela mesma instituição.  
Contato: samymelo@terra.com.br.



Tabela 2 – Armazenamento e excreção das principais drogas citotóxicas usadas em oncologia veterinária.

Drogas Citotóxicas	Armazenamento	Excreção
Bleomicina	Sob refrigeração – 2 a 8°C	60-70 % pela urina
Carboplatina	Abaixo de 25 °C, ao abrigo da luz	90% pela urina, em até 24 horas
Ciclofosfamida	Sob refrigeração – 2 a 8°C	Por urina e fezes – excreção de metabólitos inativos
Cisplatina	Abaixo de 25 °C, ao abrigo da luz	Maior parte pela urina (10 a 40% da dose aplicada), em até 24 horas – quantidades mínimas por até 5 dias.
Cloramubicil	Sob refrigeração – 2 a 8°C	Pela urina, em até 24 horas – menos de 1% da dose aplicada
Doxorrubicina	Sob refrigeração – 2 a 8°C	Por urina e fezes por até 5 dias (menos de 5% da dose aplicada no período final – até 60% nas primeiras 24 horas)
Lomustina	Abaixo de 25 °C, ao abrigo da luz	Pela urina em até 48 horas – 50% da dose eliminada nas primeiras 24 horas
Melfalano	Sob refrigeração – 2 a 8°C	Pela urina em até 24 horas – máximo de 11% da dose aplicada
Metotrexato	Abaixo de 25 °C, ao abrigo da luz	Pela urina (80 a 90%) e fezes (10%) em até 24 horas.
Mitoxantrona	Sob refrigeração – 2 a 8°C	Por urina (6-11% da dose aplicada) e fezes (13-25%) expressivamente nas primeiras 24 horas – quantidades mínimas em até 5 dias.
Vinblastina	Sob refrigeração – 2 a 8°C	Pelas fezes, a maior parte, em 24 a 48 horas.
Vincristina	Sob refrigeração – 2 a 8°C	Pelas fezes, a maior parte, em 24 a 48 horas.

Fonte: Withrow and Macewen's Small Animal Clinical Oncology.

## Bandagens Funcionais: aplicações crescentes na Medicina Veterinária

por Solange Mikail

**Palavras-chave:** fisioterapia em cavalo atleta; fisioterapia em cães, kinesiotape, bandagens funcionais

As Bandagens Funcionais (ou a técnica de *Kinesio Taping*) foram inventadas em 1979 pelo Dr. Kenzo Kaze, quiropraxista humano, quando procurava uma forma de terapia para ser utilizada entre as sessões de quiropraxia. O objetivo era que o paciente continuasse sobre algum estímulo que aliviasse a dor e que não causasse restrição total do movimento, pois este tem um papel importante na cicatrização. Assim criou uma bandagem que consistia numa faixa de tecido de algodão, com propriedades elásticas, capaz de alongar apenas num sentido e com uma cola anti-alérgica que pode permanecer no local de aplicação por vários dias (inclusive não descolando durante o banho ou exercícios).

A técnica de "*Kinesio Taping*" ganhou a atenção mundial após as Olimpíadas de 2008, na qual vários atletas apareceram na mídia utilizando os *tapes*, o que despertou a atenção dos diversos profissionais da saúde. Atualmente é amplamente utilizada em diversos esportes: é comum ver atletas nos jogos de vôlei, tênis ou basquete com os *tapes* em diversas partes do corpo. As clínicas de fisioterapia também adotaram a técnica para o tratamento de diversas afecções músculo-esqueléticas. Não demorou muito para a área veterinária começar a utilizar a técnica e perceber as diversas vantagens da aplicação nos pacientes animais.

Arquivo Vetkin Tape



A aplicação do *tape* muda a direção dos pêlos e provoca uma ativação mecânica das terminações receptoras, que leva a diminuição da dor local pela Teoria do Gate Control.

### Principais aplicações na medicina veterinária:

**Alívio da dor:** a diminuição da dor é explicada pela Teoria das Comportas ou dos Portões (Melzac e Wall, 1965) que sugere que a transmissão da informação da dor pode ser regulada no "portão" do corno dorsal da medula onde chegam estímulos de diferentes fibras. O estímulo que chegar primeiro, impede a transmissão do estímulo de outras fibras. O *tape* aplicado sobre a área de dor, provoca um estímulo sobre os receptores da pele, que é transmitido por uma fibra nervosa Tipo A Beta de maior calibre, mielinizada e de grande velocidade de transmissão (30 a 60 m/s). O estímulo da dor é transmitido através de fibras de menor calibre

Tipo A Delta (5-30 m/s) e C (0,5 a 2 m/s) e portanto, de velocidade mais lenta. Assim o estímulo dos receptores da pele chega primeiro no corno dorsal da medula, inibindo a transmissão do estímulo da dor. A aplicação do *tape* numa região de dor provoca uma inibição contínua da transmissão do estímulo da dor, portanto é uma interessante ferramenta no controle da dor localizada.

**Redução de edemas:** nesta técnica de aplicação, o objetivo é elevar os planos dos tecidos, diminuindo a pressão sobre os vasos linfáticos e criando "canais" de menor pressão sob a pele, para os quais o edema é direcionado para o linfonodo mais próximo e assim, eliminado de forma mais rápida.



Borzoi com dor na região da coluna devido aos nove anos de idade e a lordose característica da raça: após a aplicação do *tape* não reagiu mais à palpação da região.

Podem ser tratados edemas em membros, ao redor de feridas, ou mesmo em pós-cirúrgicos.

**Facilitar a contração ou o relaxamento muscular:** conforme o sentido no qual é aplicado, o *tape* pode favorecer a contração muscular (ajuda a tonificar um músculo fraco), ou ao contrário, pode ser aplicado para favorecer o relaxamento muscular (ajuda a eliminar tensões e contraturas musculares).



Redução de edema em membro de cão



Tape e crioterapia para evitar edema em sutura recente

Isso ocorre graças a propriedade de “recoil” do tape, que faz com que ele funcione como um elástico que direciona a força de tração para o ponto de origem da aplicação. Essa propriedade favorece a utilização do *tape* em três situações: corrigir alterações posturais, alterar o movimento durante os exercícios (ex.: para corrigir um movimento patológico) e ajudar no controle neuromuscular de pacientes neurológicos (ex.: melhorando a coordenação e a força de contração).

**Dar suporte à estruturas de estabilização:** pode ser aplicado num animal com flacidez ou estiramento ligamentar para ajudar a dar suporte às estruturas lesadas. Nesses casos os *tapes* são aplicados geralmente com tensões maiores.

**Correção postural e realinhamento de estruturas:** a informação na pele e fáscia induz a um estímulo proprioceptivo capaz de alterar a postura do animal.

**Prevenir ou eliminar aderências:** a inflamação local durante um processo cicatricial pode levar ao depósito de fibrina e formação de aderências entre os planos de tecidos.

O *tape* pode criar linhas de tensão na fáscia que são opostas a restrição de movimento encontrada na pele, promovendo uma reorganização das fibras de colágeno através da mudança de intensidade e direção das forças na fáscia. A fáscia tem uma estrutura dinâmica e suas fibras mudam de configuração de acordo com a direção das forças aplicadas. Assim as forças criadas pela aplicação dos *tapes* podem eliminar aderências (especialmente se forem pequenas ou recentes) e podem eliminar aglutinações na fáscia que também geram restrição de movimento local.



Para contração muscular e a técnica de *convolutions* que pode ser utilizada para elevar os planos de tecidos (em casos de aglutinação de fáscia por exemplo).



Pode ser aplicado em cães para dar suporte nos casos de hiperextensão de carpo.

Os *tapes* podem ser aplicados em diversas espécies animais e em diversas regiões do corpo como cervical, coluna e membros. Podem ser aplicados em pacientes de todas as idades, desde os jovens com deformidades flexurais até em idosos para corrigir uma alteração postural ou aliviar dor. Apesar da maior parte das aplicações se concentrar na área ortopédica, também pode ser aplicado em pós-cirúrgicos ou em casos de feridas para reduzir edemas e aderências abaixo da pele.

A técnica é muito fácil de ser utilizada, mas deve ser aplicada somente pelo médico veterinário que passou por um curso de capacitação para a aplicação. Se aplicados de forma inadequada os *tapes* serão ineficazes ou poderão causar desconforto ao animal e até mesmo causar ou agravar uma lesão. Para uma aplicação de sucesso é necessário o conhecimento da anatomia, biomecânica e também das técnicas de aplicação dos *tapes*. Previamente é realizada uma avaliação do paciente na qual os problemas são identificados e baseado no conhecimento das técnicas, o profissional decide qual o melhor recorte, tamanho e grau de tensão que deve ser aplicado. Após a aplicação do *tape* o profissional deve reavaliar o animal para ver se os objetivos foram alcançados.

Nos equinos a técnica é amplamente utilizada, principalmente nos animais atletas. Nas provas organizadas pela FEI (*Fédération Equestre Internationale*), o uso das bandagens funcionais é proibido nas pistas, mas é liberado para utilização nos estábulos. Durante os Jogos Olímpicos e Paralímpicos

do Rio 2016, os *tapes* foram aplicados em diversos cavalos durante as horas de repouso, para ajudar a aliviar a tensão do esforço durante as provas.



Aplicação durante exercícios: reabilitação de um caso de ruptura de *Peroneus tertius*.

Nos cães, a utilização é crescente, sendo que os de pelagem curta permitem a utilização de todas as técnicas enquanto que os de pelagem longa, permitem principalmente a aplicação para alívio da dor. Mesmo sob a pelagem longa, os receptores de pele são estimulados levando ao alívio da dor localizada. Em pequenos animais as principais aplicações são as de alívio da dor e as de estabilização postural (como por exemplo nas regiões

da coluna, patela, região pélvica, corrigir aprumos de filhotes, etc).

No Brasil a aplicação dos *tapes* é crescente na medicina veterinária, com um número cada vez maior de cursos e profissionais aptos a aplicar. Esta é mais uma técnica que podemos utilizar para o tratamento e bem estar dos pacientes.

#### Referências bibliográficas:

1. ETTL, R. *Kinesiology Taping for Horses - Relieve pain - optimize movement*. 2016 Verhaag Drukkerj BV, 207 pags.
2. MOLLE S. *Kinesio Taping Fundamentals for the Equine Athlete*. In: KING, MR; DAVIDSON EJ, editors *Rehabilitation of the Equine Athlete - Veterinary Clinics of North America* April 2016 Vol 32 number 1 p.103-113 ■

#### Sobre a autora

Dra. Solange Mikail – CRMV-SP 9887  
Médica Veterinária pela unesp-Botucatu e Mestre em Clínica Veterinária pela usp. Co-autora do livro *Fisioterapia Veterinária Manole* 2005 e 2008. Membro da Comissão de Fisioterapia veterinária do crmv-sp. Instrutora dos cursos da mtc – Medical Taping Concept no Brasil. Equine Therapist Team leader nos Jogos Olímpicos e Paralímpicos do Rio 2016. Diplomate American College of Veterinary Sports Medicine and Rehabilitation  
E-mail: mikail@termovet.com.br



## Ações judiciais de clientes contra Médicos Veterinários, clínicas e hospitais veterinários

Luciana T. Faragone D. Torres

**Palavras-chave:** ações judiciais, processos cíveis contra veterinários e clínicas; processos éticos

O número de ações judiciais propostas por tutores de animais domésticos contra médicos veterinários, clínicas e hospitais, alegando erro médico veterinário, tem aumentado nos últimos anos. Entre as queixas estão: erro no diagnóstico, sequelas pós-cirúrgicas, morte do animal durante banho e morte durante procedimento cirúrgico. Em alguns deles, os profissionais e os estabelecimentos são condenados a pagar indenizações a título de dano material e dano moral aos tutores, em outros são absolvidos, e em outros, as partes chegam a uma composição consensual, extinguindo-se a ação.

### I. Como os médicos veterinários podem se preparar para lidar com este tipo de situação?

Primeiramente, é importante conhecer o Código de Defesa do Consumidor, uma vez que os médicos veterinários são prestadores de serviço, e respondem de forma subjetiva, ou seja, é necessário avaliar se a conduta do

profissional, seja uma ação ou omissão, resultou no dano ocorrido, que pode ser uma seqüela indesejada pós cirurgia, efeito colateral de tratamento ou até mesmo a morte do animal, e caso sua conduta tenha de fato dado causa ao dano, se foi decorrente de negligência, imperícia ou imprudência do médico veterinário que atendeu e tratou o paciente. Estas são as modalidades jurídicas da culpa do prestador do serviço. Pode-se dizer que o profissional agiu com culpa, caso tenha sido negligente, ou não tenha conhecimento da técnica cirúrgica utilizada ou da conduta terapêutica correta a ser adotada ou não tenha tomado todas as cautelas devidas antes do tratamento.

O segundo ponto fundamental que os médicos veterinários devem ter ciência durante o atendimento é que os prestadores de serviços têm o dever de informar ao consumidor, no caso, os tutores dos pacientes, todas as possibilidades de evolução daquele quadro clínico, os riscos de não se tratar o animal, bem como os riscos que cada

tratamento oferece, riscos anestésicos, riscos cirúrgicos e pós cirúrgicos.

## **2. Os estabelecimentos comerciais, que são os pet shops, as clínicas e os hospitais também podem ser responsabilizados quando ocorre erro do médico veterinário?**

Os estabelecimentos comerciais respondem de forma objetiva, ou seja, não se discute se o estabelecimento, ou seu representante legal, seja ele um veterinário ou não, agiu com culpa, ou não. Se restar comprovado a ocorrência do fato no interior do estabelecimento e a culpa do médico veterinário que atendeu o paciente, pela teoria da responsabilidade subjetiva, o dever de indenizar se estenderá à clínica ou hospital, que terá sua responsabilidade presumida, segundo a teoria da responsabilidade objetiva.

## **3. Em quais situações o médico veterinário não será obrigado a indenizar?**

O veterinário não será obrigado a indenizar se provar que não agiu com culpa, e se informou adequadamente o tutor sobre todos os riscos que envolviam o tratamento eleito. Daí vem a importância de conseguir no momento oportuno do processo judicial comprovar que o tutor estava ciente do quadro clínico de seu animal, ciente da possível evolução, das opções de tratamento e dos riscos de cada tratamento. Portanto, é importante ter o “termo de ciência” datado e assinado pelo tutor.

E também, comprovar, por meio da literatura especializada, testemunhas e principalmente, a prova pericial, que o profissional atuou com perícia, diligência e prudência, tomando os devidos cuidados para o tratamento do animal. E mesmo que o paciente tenha vindo a óbito, o tutor estava ciente do risco, e o profissional adotou todas as medidas possíveis e cabíveis ao seu tratamento, agindo com zelo, cautela e habilidade técnica.

## **4. O veterinário pode ser condenado quando o tutor espera um resultado positivo do tratamento mas o paciente não evolui bem?**

Não, o veterinário, assim como algumas especialidades médicas e odontológicas, não pode ser condenado pelo resultado final, pois eles têm a chamada “obrigação de meio”, que é realizar o serviço, no caso, atender, tratar e cuidar do animal, com zelo, cuidado e habilidade técnica, ou seja, com diligência, perícia e prudência. Eles não tem a chamada “obrigação de resultado”.

## **5. O estabelecimento poderá ser absolvido do dever de indenizar?**

O estabelecimento não será obrigado a indenizar quando ficar comprovado que o fato não ocorreu nas dependências da clínica, ou que o dano não foi decorrente da conduta do médico veterinário, ou seja, quando não houver nexo de causalidade entre a ação ou omissão do profissional e o alegado dano sofrido pelo tutor.

## **6. Em caso de condenação, o que é o dano material e o que é o dano moral?**

O juiz fixará dois valores distintos. Uma condenação em pecúnia a título de dano material ou patrimonial e outra, a título de dano moral, ou extrapatrimonial. O dano material é a somatória de toda a perda econômica que o tutor teve decorrente daquele fato, com medicações, cirurgia, exames, e até mesmo o valor do animal, caso tenha recibo de compra em canil, acrescidos de juros e correção monetária. O dano moral é um valor fixado para compensar o sofrimento e o abalo emocional sofrido pelo tutor e seus familiares.

## **7. Como os Tribunais de Justiça entendem o dano moral sofrido pela morte do animal de estimação?**

Cada vez mais os tribunais brasileiros estão sensíveis às causas que envolvem os animais domésticos. Entendem que a presença dos “pets” em casa se equipara a um ente querido, e a sua perda causa tristeza, dor e sofrimento psicológico ao seu tutor ou a toda família. Desta maneira, pesquisando a jurisprudência de alguns tribunais, observamos que, em casos em que houve o erro médico veterinário comprovado, à luz do Código Civil e do Código de Defesa do Consumidor, cada vez mais, têm sido fixados valores condenatórios a título de danos materiais e também de danos morais.

## **8. Do ponto de vista criminal, o veterinário pode ser responsabilizado?**

No Direito Criminal, a responsabilidade é sempre subjetiva, ou seja, para que o agente seja responsabilizado pela conduta praticada deve estar comprovado que este agiu com dolo ou culpa.

É por esta razão que não se pode imputar a alguém uma conduta penal tão somente pelo fato de ocupar determinado cargo, pois, isto significaria adotar a responsabilização objetiva na esfera penal - o que não existe!

A responsabilidade objetiva é aplicada na área cível, onde o responsável por uma Clínica Veterinária pode ser condenado por condutas praticadas de seus subordinados, como explicado anteriormente.

O delito que tutela a proteção aos animais somente pode ocorrer na modalidade dolosa, ou seja, em tese, na Medicina Veterinária, teria que se comprovar a intenção de maltratar o animal.

Na Medicina Veterinária dificilmente existirá a responsabilização penal do profissional, haja vista que este deverá agir com dolo para praticar o delito previsto do art. 32 da Lei 9605/98 – maus tratos a animais – e o papel deste profissional caminha no sentido inverso ao dos maus tratos.

Tal artigo de lei prevê:

*Praticar ato de abuso, maus-tratos, ferir ou mutilar animais silvestres, domésticos ou domesticados, nativos ou exóticos:*

*Pena - detenção, de três meses a um ano, e multa.*

§ 1º *Incorre nas mesmas penas quem realiza experiência dolorosa ou cruel em animal vivo, ainda que para fins didáticos ou científicos, quando existirem recursos alternativos.*

§ 2º *A pena é aumentada de um sexto a um terço, se ocorre morte do animal.*

### 9. O veterinário que for condenado por um juiz da área civil poderá ser condenado também por um juiz criminal?

Ainda que haja um erro médico e que isso cause sofrimento ou a morte do animal, o crime não terá ocorrido, uma vez que o erro advém de culpa – imprudência, negligência e imperícia – e não do dolo.

Diferentemente do que ocorre com a Medicina Humana, onde o médico pode ser responsabilizado penalmente por lesões corporais culposas causadas no paciente, na Medicina Veterinária isso não ocorre, já que o delito que tutela a proteção aos animais somente pode ocorrer na modalidade dolosa.

A não existência de dolo por parte do profissional não tem o condão de impedir a lavratura de Boletim de Ocorrência por parte do tutor do animal atendido, assim como, não impede a Instauração de Inquérito Policial caso a Autoridade Policial ou o Ministério Público entendam que o caso demande investigação para se apurar a existência de dolo – intenção de maltratar o animal.

Caso uma dessas situações se configure, o profissional será intimado a prestar esclarecimentos. Apurados os fatos e não comprovada a intenção de maltratar o animal, o procedimento deverá ser arquivado por não existir crime.

A não existência de responsabilização na esfera penal, não elide as outras duas responsabilidades a que o médico veterinário está sujeito: civil e ética.

### 10. Além do processo civil, criminal, o veterinário pode ainda responder a um processo administrativo?

O médico veterinário deve conhecer o Código de Ética que regula o exercício de sua profissão, afinal também está sujeito às responsabilidades advindas do campo ético.

*Capítulo V – Da Responsabilidade Profissional*

*Art. 14. O médico veterinário será responsabilizado pelos atos que, no exercício da profissão, praticar com dolo ou culpa, respondendo civil e penalmente pelas infrações éticas e ações que venham a causar dano ao paciente ou ao cliente."*

*Grande parte dos procedimentos éticos contra médicos veterinários parte da infração ao dever profissional de informar, previsto expressamente no Capítulo II, art. 6º, X:*

*"Capítulo II – Dos Deveres Profissionais*

*Art. 6º São deveres do médico veterinário:*

(...)

*X – informar a abrangência, limites e riscos de suas prescrições e ações profissionais*

Quando o profissional não cumpre seu dever de informar, o tutor do animal, que é leigo, não possuirá elementos para entender os desdobramentos de procedimentos que nem sempre possuem um desfecho favorável, culminando em denúncias junto ao CRMV.

As informações quanto aos procedimentos realizados e os riscos da anestesia, da aplicação de contraste, de técnicas cirúrgicas e manobras médicas devem ser sempre informados ao tutor do animal, assim como, em que condições reais de saúde se encontram o animal ao dar entrada na clínica ou hospital. **O tutor deverá sempre assinar um termo da anuência reconhecendo que foi devidamente informando e que autoriza os procedimentos necessários ao caso.**

A morte do animal em consequência de estado de saúde extremamente débil não deve ser confundido com erro médico, mas para tal, o profissional deve cercar-se de cuidados e manter sempre o tutor do animal ciente dos passos a serem adotados e dos riscos inerentes aos procedimentos. É sempre recomendada a realização de necropsia.

Mesmo com toda a informação prestada e cuidados tomados durante o atendimento do animal, além de todas as outras infrações éticas a que o profissional está sujeito, não se pode excluir a possibilidade que seja instaurado um procedimento ético junto ao CRMV em virtude de denúncia de um tutor não conformado com o deslinde da situação ou de um terceiro.

Nestes casos, o médico veterinário deverá defender-se junto ao CRMV e será julgado por seus pares, respeitando-se o direito ao contraditório e a ampla defesa.

### 11. Como o profissional poderá se proteger e evitar transtornos desnecessários?

Portanto, a fim de evitar aborrecimentos e maiores transtornos jurídicos, é muito importante que os médicos veterinários, as clínicas, pet shops e hospitais atuem de acordo com o código de defesa do consumidor e o código de ética, prestando todas as informações necessárias aos clientes, sobre evolução e riscos dos quadros clínicos e cirúrgicos dos animais, mantendo seu bom atendimento com zelo e dedicação, inerentes ao exercício da profissão. ■

#### Sobre a autora

Luciana T. Faragone D. Torres – OAB/SP 271.570

Formada em Medicina Veterinária pela FMVZ/USP em 1992; formada em Direito pela FMU em 2007; sócia do Faragone Advogados Associados e tutora da Amora.

Contato: luciana@faragone.com.br





## Cultivando a Língua Portuguesa

Renata Carone Sborgia

Formada em Direito e Letras. Mestra em Psicologia Social –USP. Especialista em Língua Portuguesa, Direito Público e Gestão Educacional. Membro imortal da Academia de Letras do Brasil. Prêmios recebidos: Machado de Assis, Carlos Drummond de Andrade, Carlos Chagas. Docente, escritora, pesquisadora, consultora sobre português, oratória.

...não se contente, amigo, com o pequeno. Amor pequeno. Alegria pequena. Vida pequena. Conter-se com o pequeno...é medir o sonho, o sentimento e a esperança. Contenta és quem contenta-se com o que transborda a alma. Renata Carone Sborgia-Direito Autorais Reservados.

Livros publicados sobre a Língua Portuguesa, Educação, Literatura, Tabagismo e Enxaqueca  
E-mail: renatasborgia@gmail.com

1

Maria disse para Pedro virar **a direita** e seguir em frente para encontrar o banheiro.

**O correto é**  
à direita

### Dica fácil

Formas femininas que indicam lugar, direção... recebem acento indicativo da crase (acento grave).

É importante observar que **sentar-se à mesa** tem hífen, que se transforma em **ao**.

Exemplo:

à esquerda, à direita...

Pedro não encontrou  
o banheiro!!!

Por que???

2

Em **princípio**, ele achou que não seria capaz.

### Dica fácil

A **princípio** equivale a **no início**.

Exemplo: A **princípio**, achei que não seria capaz.

Em **princípio** equivale a **em tese**.

Exemplo: **Em princípio**, todo homem é igual perante a lei.

Com a expressão  
incorreta: acertou!!!

3

Cancelamos a reunião **à medida que** a negociação havia sido adiada.

**O correto é**  
na medida em que

### Dica fácil

Na **medida em que** equivale a **porque**.

Exemplo: Cancelamos a reunião na medida em que a negociação havia sido adiada.

**À medida que** (acento grave no **À**) mostra relação de proporção.

Exemplo: A produtividade aumenta **à medida que** a equipe usa a ferramenta.

Precisavam  
cancelar a reunião  
e cancelar o erro da  
expressão!!!

“Amar é querer estar perto, se longe; e mais perto, se perto.” *Vinicius de Moraes*

4

A **Assembléia** foi marcada para a próxima segunda-feira. Todos estão animados para o encontro!!!

**O correto é**  
Assembleia

Segundo o Novo Acordo Ortográfico: o acento agudo nos ditongos abertos **éi** e **ói** não será usado mais na grafia.

Obs.: O Novo Acordo Ortográfico traz na grafia (escrita) mudança, assim utilizaremos as novas regras na escrita e manteremos, sem alteração, a pronúncia das palavras

Com a grafia escrita  
de forma incorreta o  
desânimo apareceu!!!

5

É azia, doutor. Mas eu já estou providenciando uma **colherinha** do remédio, disse Maria.

**O correto é**  
colherzinha

### Regra fácil

Quando o substantivo terminar em **R** a tendência é que se faça o diminutivo com o acréscimo de **zinho** ou **zinha**.

Com certeza, Maria  
azedou também a escrita  
incorreta da palavra  
no diminutivo!!!

6

Mané usa muito a expressão **a nível de** nas suas palestras.

A expressão “**a nível de**” (tradução incorreta do francês **au niveau de**) tem sido condenada por vários autores de livros sobre o vernáculo.

**O correto é**  
no nível de ou em nível de.

Temos a expressão **no/em nível do(da)**, quando a ideia for de nivelamento, isto é, de algo estruturado em níveis ou camadas.

Exemplo: **Em nível do** ensino fundamental este raciocínio seria admissível, mas não no nível universitário.

Prezado amigo leitor  
(e querido Mané!!!) vamos  
evitar o uso **a nível de**.



# CRMV SP

CONSELHO REGIONAL DE  
MEDICINA VETERINÁRIA  
DO ESTADO DE SÃO PAULO

## CONSELHO REGIONAL DE MEDICINA VETERINARIA TEM NOVA DIRETORIA

Confirmada pela Comissão Eleitoral, a chapa única encabeçada pelo médico-  
-veterinário Mário Eduardo Pulga para o triênio 2017-2020 para gestão do  
Conselho Regional de Medicina Veterinária.

### Composição da diretoria

**Presidente:** Med. Vet. Mário Eduardo Pulga  
**Vice Presidente:** Med. Vet. Odemilson Donizete Mossero  
**Tesoureiro:** Med. Vet. Rodrigo Soares Mainardi

### Conselheiros efetivos

Méd. Vet. Carlos Eduardo Larsson  
Méd. Vet. Fábio Fernando Ribeiro Manhoso  
Méd. Vet. Luiz Claudio Nogueira Mendes  
Méd. Vet. Mirela Tinucci Costa  
Méd. Vet. Mitika Kuribayshi Hagiwara  
Méd. Vet. Otávio Diniz

### Conselheiros suplentes

Méd. Vet. Carlos Augusto Donini  
Med. Vet. Haroldo Alberti  
Med. Vet. Leonel Rocha  
Zoot. Luiz Marques da Silva Ayroza  
Méd. Vet. Martin Jacques Cavaliero  
Méd. Vet. Rosemary Viola Bosch

APAMVET deseja a todos uma feliz e profícua gestão.