



BOLETIM

# Apamvet

ISSN 2179-7110 • VOLUME 3 • Nº 2 • 2012

APAMVET EMPOSSA  
SEIS NOVOS  
INTEGRANTES

ENTREVISTA COM  
O PRESIDENTE  
DA SPMV

MEMÓRIA  
VETERINÁRIA: DR.  
RUFINO ANTUNES  
DE ALENCAR FILHO

BEM-ESTAR NA  
AVICULTURA  
DE CORTE

EDUCAÇÃO  
AMBIENTAL É AS  
RESPONSABILIDADES  
DO VETERINÁRIO



APOIO

**3 EDITORIAL**

**NOTÍCIAS**

- 5 Apamvet empossa 6 novos integrantes
- 6 Cartas
- 9 Saúde pública
- 9 Caballiana 2012  
Homenagem ao Acadêmico Armen Thomassian
- 10 Conversando com as Associações representativas da classe Veterinária: Sociedade Paulista de Medicina Veterinária

**12 MEMÓRIA VETERINÁRIA**

Falecimento do Acadêmico Rufino Antunes de Alencar Filho

**13 BEM-ESTAR ANIMAL**

Bem-estar na avicultura de corte

**18 MEIO AMBIENTE**

Entrevista da Comissão Nacional de Saúde Ambiental do CFMV (sequência da série de depoimentos)

**23 CLÍNICA**

Câncer em animais selvagens – Parceria entre Zoológico de São Paulo e o Hospital A. C. Camargo



Foto da capa  
Apamvet empossa 6 novos integrantes  
Foto: Z.S.Sayegh

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

"Depósito Legal na Biblioteca Nacional, conforme Lei nº 10.944, de 14 de dezembro de 2004"  
Ficha catalográfica elaborada de acordo com o Código de Catalogação Anglo-Americano (AACR2), pela Biblioteca Virgínia Buff D'Ápice Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da Universidade de São Paulo

**PATRONOS E ACADÊMICOS DA APAMVET**

- 1ª Cadeira Patrono René Straunard  
Acadêmico Alexandre Jacques Louis Develey
- 2ª Cadeira Patrono Adolpho Martins Pena  
Acadêmico Vicente do Amaral
- 3ª Cadeira Patrono Leovigildo Pacheco Jordão  
Acadêmico Arani Nanci Bomfim Mariana
- 4ª Cadeira Patrono Paschoal Mucciolo  
Acadêmico José Cesar Panetta
- 5ª Cadeira Patrono Ernesto Antonio Matera  
Acadêmico Eduardo Harry Birgel
- 6ª Cadeira Patrono Mário D'Apice  
Acadêmico Aramis Augusto Pinto
- 7ª Cadeira Patrono José de Fatis Tabarelli Neto  
Acadêmico Armen Thomassian
- 8ª Cadeira Patrono Armando Chieffi  
Acadêmico Renato Campanarut Barnabe
- 9ª Cadeira Patrono Orlando Marques de Paiva  
Acadêmico Carlos Eduardo Larsson
- 10ª Cadeira Patrono Osvaldo Domingues Soldado  
Acadêmico Olympio Geraldo Gomes
- 11ª Cadeira Patrono João Barisson Villares  
Acadêmico Flávio Prada
- 12ª Cadeira Patrono René Corrêa  
Acadêmico Hélio Emerson Belluomini
- 13ª Cadeira Patrono Euclydes Onofre Martins  
Acadêmico Manoel Alberto Silva Castro Portugal
- 14ª Cadeira Patrono Ângelo Vincenzo Stopiglia  
Acadêmico Benedicto Wladimir de Martin
- 15ª Cadeira Patrono Adayr Mafuz Saliba  
Acadêmico Paulo Magalhães Bressan
- 16ª Cadeira Patrono Emilio Varoli  
Acadêmico Hannelore Fuchs
- 17ª Cadeira Patrono Sebastião Nicolau Piratininga  
Acadêmico José Luiz D'Angelino
- 18ª Cadeira Patrono Moacyr Rossi Nilsson  
Acadêmico Mário Nakano
- 19ª Cadeira Patrono Dinoberto Chacon de Freitas  
Acadêmico Angelo João Stopiglia
- 20ª Cadeira Patrono Sebastião Timo Iaria  
Acadêmico Luiz Brás Siqueira do Amaral
- 21ª Cadeira Patrono Uriel Franco Rocha  
Acadêmico Irvênia Luiza de Santis Prada
- 22ª Cadeira Patrono Geraldo José R. Alckimin  
Acadêmico Hélio Ladislau Stempniewski
- 23ª Cadeira Romeu Diniz Lamounier  
Acadêmico Waldir Gandolfi
- 24ª Cadeira João Soares Veiga  
Acadêmico Kenji Iryo
- 25ª Cadeira Quineu Corrêa  
Acadêmico Zohair Saliem Sayegh
- 26ª Cadeira Décio de Mello Malheiros  
Acadêmico Mitika Kuribayashi Hagiwara
- 27ª Cadeira Paulo Bueno  
Acadêmico Luiz Klinger dos Santos
- 28ª Cadeira Carlos de Almeida Santa Rosa  
Vaga
- 29ª Cadeira Plínio Pinto e Silva  
Acadêmico Vicente Borelli
- 30ª Cadeira Raphael Valentino Riccetti  
Acadêmico José de Angelis Côrtes

**BOLETIM DA ACADEMIA PAULISTA DE MEDICINA VETERINÁRIA**

Editoria APAMVET  
Comitê Editorial Eduardo Harry Birgel  
Alexandre J.L. Develey  
José Cezar Panetta  
Arani Nanci Bomfim Mariana  
Waldir Gandolfi

Redatores Acadêmicos da APAMVET  
Jornalista responsável Regina Lúcia Pimenta de Castro (M.S. 5070)  
Diagramação RS Press Editora  
Rua Cayowaá, 228 – Perdizes  
CEP 05018-000 – São Paulo-SP  
Fone 11 3875 6296 • 3875 5627  
www.rspress.com.br

Impressão Rettec Artes Gráficas  
Tiragem 28.000 exemplares

Apoio Conselho Regional de Medicina Veterinária do Estado de São Paulo – CRMV-SP

Redação ACADEMIA PAULISTA DE MEDICINA VETERINÁRIA  
Junta a SPMV – Avenida da Liberdade, 834 – 3º andar  
Liberdade – São Paulo-SP – CEP 01502-001  
Fone: 11 3209 9747 • Fax 3207.4505  
E-mail: apamvet@gmail.com  
Site: www.apamvet.com

Distribuição gratuita APAMVET Boletim é publicação oficial da Academia Paulista de Medicina Veterinária, dirigida aos médicos-veterinários do Estado São Paulo, cujo objetivo é o de informar sobre todas as áreas de especialização. Os trabalhos, comunicados, cartas, comentários, relato de caso para publicar no Boletim devem ser enviados para o e-mail spmv@spmv.org.br aos cuidados da Apamvet.

# Academia Paulista de Medicina Veterinária APAMVET:

## um novo modelo de comunicação com a Classe Veterinária Paulista

Prezado Colega

**O** editorial de uma revista ou boletim, sob o ponto de vista lexicológico, e em obediência aos elementos de formação das palavras, é um texto que exprime a opinião do órgão, em geral escrito pelo redator-chefe e publicado com destaque, como se fosse um artigo de fundo. Nas apresentações iniciais dos boletins da APAMVET, sempre se destacaram temas prementes das atividades dos profissionais da Medicina Veterinária. Nesses temas, escritos por vários Acadêmicos de nossa Arcádia, foi lhes dada plena liberdade para, de forma graciosa e vibrante, apresentarem seus pensamentos e ideais. Assim foi feito nos quatro primeiros fascículos do Boletim da APAMVET.

Por outro lado, sempre se imagina uma Academia de profissionais de uma área específica do conhecimento como uma estrutura tradicionalista, fechada às inovações e impermeável às ideias inovadoras. Porém, quem assim pensa – no nosso modo de ver os fatos – estaria apenas próximo à realidade. Sim, um dos objetivos da Academia Paulista de Medicina Veterinária é o de manter e cultivar a história da Veterinária Paulista e Brasileira, bem como divulgar a vida e as realizações dos ilustres colegas que nos antecederam na faina diária do exercício da Medicina Veterinária. Devem ser lembrados, tanto os acontecimentos relevantes da profissão, as conquistas dos pesquisadores e cientistas que se dedicaram aos mistérios da vida animal, como também a trajetória profissional de ilustres veterinários que promoveram a grandeza da produção animal, dando a necessária saúde aos rebanhos para a produção animal com produtividade, oferecendo às populações alimento

de qualidade e em condições higiênicas de consumo – atuando de forma significativa na saúde pública. Merecem sempre o nosso destaque as narrativas dos feitos dos veterinários notáveis de nossa terra.

Sim - somos em parte tradicionalistas por querer-mos manter e divulgar a história da Medicina Veterinária em nossas plagas! Mas acreditamos piamente na possível variabilidade da apresentação de nossas ideias. Assim sendo, neste editorial será mudada a formatação tradicional: ao invés da apresentação da foto do editorialista, daremos destaques à apresentação iconográfica dos fatos relatados.

Posse dos seis novos membros da Academia Paulista de Medicina Veterinária em cerimônia havida na Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da USP no Anfiteatro Altino Antunes, totalmente lotado pelos convidados.

Neste momento é oportuno que sejam ressaltadas algumas realizações da Arcádia Paulista de Veterinária, cabendo destaque aos momentos de felicidade e alegria da nossa comunidade na Sessão de Posse Solene dos Novos seis Acadêmicos, realizada no Anfiteatro Altino Antunes da FMVZ/USP – no dia nove de março p.p.. Neste evento incluíram-se entre nossos Acadêmicos efetivos, confrades que se destacaram tanto em suas atividades profissionais, como em atividades humanísticas e associativas. Na oportunidade, os novéis Acadêmicos tiveram a oportunidade de manifestar a satisfação com que receberam a honrosa indicação para participar das atividades da APAMVET, fazendo um breve relato das sensações vividas. Sobre o assunto, o Boletim fará uma matéria pertinente.

Em outras intervenções dos participantes do evento, destacou-se a excelência e oportunidade das indicações



Anfiteatro Altino Antunes e alguns Acadêmicos nas 2 primeiras filas de poltronas

e o “status” que dia a dia a Arcádia Paulista alcança, firmando-se como um baluarte da Medicina Veterinária em nosso País.

Ao lado do Boletim da APAMVET, com idêntica finalidade de divulgar acontecimentos e fatos históricos da Medicina Veterinária, a Academia Paulista desenvolve uma página na Internet, [www.apamvet.com](http://www.apamvet.com). Essa página foi criada no dia nove de fevereiro de 2007, recebendo nos cinco anos de atividades 8.765 visitas, ou seja, 1.753 consultas anuais, perfazendo 146 por mês e cinco visitas por dia. Aparentemente, uma atividade modesta, mas conhecida e reconhecida internacionalmente como se vê na avaliação apresentada:

**O site APAMVET está no ranking do Brasil.**

APAMVET- Academia Paulista de Medicina Veterinária.

Análise / Servidor:

774.550º Posição no ranking do Brasil

Classificação Mundial - Páginas visitadas mensalmente - < 300; Valor por visitante R\$0,93; Links externos = 6; Número de páginas = 96.

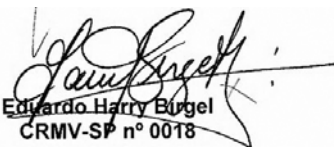
O site APAMVET contém 320 páginas e o conteúdo inclui algumas páginas sobre Apresentação, fascículos do Boletim da APAMVET; a Posse da Academia; implantação da Placa da APAMVET; Assuntos Profissionais; Eventos e o setor “clique aqui e preencha o Formulário de indicação dos Notáveis da Medicina Veterinária”.

A Administração da Academia, no momento, faz um censo para elencar os Veterinários Notáveis pelos seus feitos reconhecidos por nossa Classe profissional – tanto no passado, como também na atualidade [como foi sugerido no editorial do fascículo anterior do Boletim]. Projeta-se, nesta linha de realizações, a republicação do Livro “Biografias de Médicos Veterinários Ilustres”, publicado pelo CRMV-RJ em 2000 e de autoria do recém falecido Acadêmico da APAMVET.

Entretanto, é melancólico relembrar aos prezado leitores do Boletim da APAMVET que, aos momentos de felicidades e alegria das posses de novos Acadêmicos, se contrapõem sombras de saudades e resquícios de tristeza.

Novos Acadêmicos representam o afastamento de outros tantos Confrades que nos deixaram... Mas a tristeza inicial se transforma com o tempo; por isso se aceita as afirmações do filósofo alemão Dietrich Bonhoeffer: “Quanto mais bela e íntegra for uma lembrança, tanto mais difícil será a separação, mas a gratidão transforma as recordações e boas lembranças num saudável silêncio”. A esses Acadêmicos, aproveitamos o momento para fazer um Preito de Saudades:

- Waldyr Giorgi Acadêmico da 6ª Cadeira Patrono Mário D’Apice
- Raphael Valentino Riccetti Acadêmico da 7ª Cadeira Patrono José de Fatis Tabarelli Neto
- Feres Saliba Acadêmico da 19ª Cadeira Patrono Dinoberto Chacon de Freitas
- Laerte Sílvio Traldi Acadêmico da 25ª Cadeira Patrono - Quineu Corrêa
- Rufino Antunes de Alencar Filho\* Acadêmico da 28ª Cadeira – Patrono Carlos de Almeida Santa Rosa

  
Eduardo Harry Burgel  
CRMV-SP nº 0018

\* ver notícia na página 12 desta edição

# APAMVET empossa seis novos integrantes

Prof. Dr. Enrico Lippi Ortolani, diretor da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da USP, ao lado do presidente da APAMVET, acadêmico Eduardo Harry Birgel, dá as boas vindas aos novos Acadêmicos empossados.

Em sessão solene realizada em 9 de março 2012, no salão nobre da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, em São Paulo, tomaram posse os seis novos integrantes da APAMVET (Academia Paulista de Medicina Veterinária). São eles Aramis Augusto Pinto, ex-professor da Unesp-campus de Jaboticabal e atual membro do Comitê de Ciências Agrárias e Veterinárias da Fapesp; Armen Thomassian, também ex-professor no mesmo campus e autor do livro “Enfermidades dos Cavalos”; Carlos Eduardo Larsson, titular do Departamento de Clínica Médica da (FMVZ) Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da USP; Paulo Magalhães Bressan, presidente da Fundação Parque Zoológico de São Paulo; Angelo João Stopiglia, do Departamento de Cirurgia de Pequenos Animais da mesma FMVZ e Zohair Saliem Sayegh, diretor geral do Centro de Saúde Animal Jardins e professor de Técnica Cirúrgica da UNIP (Universidade Paulista).

Presidida por Eduardo Harry Birgel, ex-catedrático da FMVZ da USP, e fundada em 9 de setembro de 2004, a Academia Paulista de Medicina Veterinária tem por objetivos, entre outros, cultivar e preservar a história e princípios éticos da ciência médico-veterinária,



Na primeira fila, os 6 novos integrantes da APAMVET

contribuir para o aprimoramento de seu ensino no Estado, promover estudos de interesse da profissão e divulgar artigos técnicos e científicos. Para isso, publica trimestralmente o “Boletim Apamvet”, com artigos sobre temas de saúde pública, de bem-estar animal e meios de produção sustentável, editado com apoio do Conselho Regional de Medicina Veterinária do Estado de São Paulo.

A APAMVET tem atualmente 29 de suas 50 cadeiras ocupadas, escolhendo seus integrantes sempre “entre profissionais renomados da Medicina Veterinária paulista”.

Os currículos dos novos Acadêmicos e a íntegra do discurso de cada um se encontram no site da APAMVET [www.apamvet.com](http://www.apamvet.com)

## Patrono Mário D'Ápice Acadêmico Aramis Augusto Pinto

Natural de Presidente Epitácio, SP, nascido aos 6 dias do mês de agosto de 1939; Médico Veterinário formado pela Faculdade de Medicina Veterinária da Universidade de São Paulo-FMVZ/USP, em 1964, Professor Titular da Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias da Universidade Estadual Paulista-FCAV/Unesp, campus de Jaboticabal – aposentado. Atualmente, é membro do Comitê de Ciências Agrárias e Veterinárias da FAPESP. É membro titular da Academia Brasileira de Medicina Veterinária.

## Trechos do discurso do Acadêmico Aramis Augusto Pinto :

*Esta é uma das maiores*

**Prezado Presidente,**

Impossibilitado de comparecer à Solenidade de Posse dos Novos Acadêmicos, por coincidir com solenidade na U.F.F., previamente agendada, desejo pleno êxito para a APAMVET.

Por conhecer o potencial dos confrades no campo intelectual, ético e de liderança, estou certo que irão contribuir para engrandecer a APAMVET e a Medicina Veterinária Brasileira.

Cordialmente,

**Aristeu Pessanha Gonçalves**

*Presidente da Academia de Medicina Veterinária no Estado do Rio de Janeiro – AMVERJ*

**Ilmo. Prof. Dr. Eduardo Harry Birgel**

Mui Digno Presidente da APAMVET

Agradeço imensamente a honrosa carta de reconhecimento recebida desta importante Associação. Volto a ratificar a satisfação que a Comunidade da FMVZ-USP teve e terá de contribuir com a APAMVET. Aproveite o ensejo para cumprimentar os diletos Acadêmicos Paulistas.

Cordialmente,

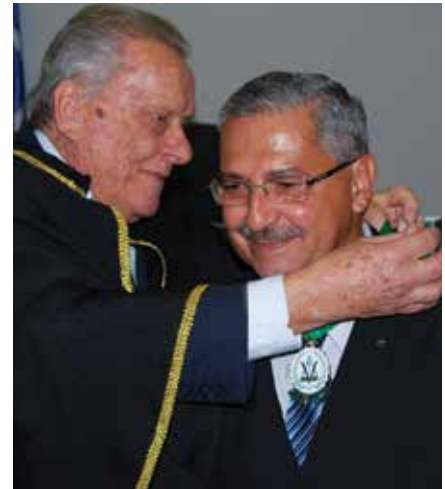
**Enrico Lippi Ortolani**

*Diretor*

**Associação** de ex-alunos da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da USP comunicou a seus associados: A APAMVET (Academia Paulista de Medicina Veterinária) realizará amanhã, dia 9 de março as 15 horas, no Anfiteatro da Escola, Sessão Solene para empossar os novos Acadêmicos: Angelo João Stopiglia; Aramis Augusto Pinto; Armen Thomassian; Carlos Eduardo Larson; Paulo Magalhães Bressan; Zohair Saliem Sayegh. A cerimônia é aberta, para que possamos prestigiar nossos colegas. Deixamos aqui o nosso abraço e reconhecimento dos trabalhos realizados em prol da nossa profissão. Parabéns! AEXA FMVZ - USP

**Endereço para comunicação:**

**APAMVET** - a/c Sociedade Paulista de Medicina Veterinária  
 Avenida da Liberdade 834 – 3º andar – 01502-001 – São Paulo / Fone: (11) 3209-9747 / Fax: (11) 3209-4505 / E-mail: apamvet@gmail.com / Site: www.apamvet.com



Aramis Augusto Pinto e Armen Thomassian sendo empossados pelo presidente da APAMVET

*homenagens que recebi em toda minha vida.*

*Momento de raríssima emoção. Confesso que fiquei profundamente emocionado e honrado ao receber a indicação para ocupar a cadeira cujo patrono é o Professor Mário*

*D'Ápice, sem dúvida, pesquisador admirável, face ao patrimônio de uma incontestável e inesquecível trajetória trilhada.*

*Seguindo a mesma trajetória do Professor Mário D'Ápice, foi no Instituto Biológico, onde trabalhei no combate à febre aftosa (1964-1970) que obtive, convivendo com pesquisadores das mais diferentes áreas da medicina veterinária, os ensinamentos fundamentais para o prosseguimento de uma carreira científica planejada. Tudo isso antes de ingressar na carreira acadêmica.*

**Patrono José de Fatis Tabarelli Neto - Acadêmico Armen Thomassian**

Natural de São Paulo, nascido aos 29 dias do mês de julho de 1947. Médico Veterinário formado em 1972 na Faculdade de Ciências Médicas e Biológicas de Botucatu, atual Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia - Unesp - campus Botucatu; Mestrado em Clínica e Cirurgia pela Escola de Veterinária

da Universidade Federal de Minas Gerais, em 1979; Doutorado em Fisiopatologia Médica pela Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia - Unesp - Botucatu, em 1986; Especialista em Cirurgia Veterinária com título concedido pelo Colégio Brasileiro de Cirurgia e Anestesiologia Veterinária em 2005. Professor Titular aposentado do Departamento de Cirurgia e Anestesiologia na área de Grandes Animais da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia - Unesp - Botucatu. Autor do livro *Enfermidades dos Cavalos*; e co-autor do capítulo *Fisioterapia do Aparelho Respiratório de Equinos* do livro *"Fisioterapia Equina"*.

**Trechos do discurso do Acadêmico Armen Thomassian:**

*É incomensurável o sentimento de honra que aflora de meu ser por cercar fileiras na Apamvet – ombreando-me com notáveis que outrora foram meus orientadores, meus professores e estimuladores na arte da medicina veterinária .*

*Ser investido hoje com o capelo que representa uma nova missão na medicina veterinária renova-me, e exige de mim um novo compromisso com os ditames da nobre arte e da Apamvet. Além de ter doado a juventude e maturidade em prol da saúde pública, saúde, produção e bem-estar*



Carlos Eduardo Larsson, Paulo Magalhães Bressan e Angelo João Stopiglia tomando posse

*animal, - doarei também o que há de melhor - na melhor idade - .*

*Finalmente, ontem, dia 08 de março, comemorou-se o dia internacional da mulher, homenagem em minha posse na Apamvet a todas as mulheres - em especial nossas médicas veterinárias.*

### **Patrono Orlando Marques de Paiva – Acadêmico Carlos Eduardo Larsson**

Natural de São Paulo, nascido aos 17 dias do mês de março de 1948, Médico Veterinário formado pela Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da Universidade de São Paulo em 1972, 34ª Turma, Médico Veterinário Sanitarista pela Faculdade de Saúde Pública, 1974; Mestrado em 1976 e Doutorado em 1981, ambos pela Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo; Livre Docência em Patologia Médica em 1988, passou ao cargo Professor Titular em Patologia Médica, em 1998, ambos os títulos obtidos na Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da Universidade de São Paulo. Pós-Doutoramento na Universidad Autónoma de Barcelona, em 2001; Professor Titular do Departamento de Clínica Médica da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da Universidade de São Paulo.

### **Trechos do discurso do Acadêmico Carlos Eduardo Larsson:**

*Nos momentos de reflexão e de preparo desse pseudo improviso passaram, sob forma de um flash back, acontecimentos, fatos, histórias e histórias desses quase 64 anos de vida, muitos doces momentos e alguns poucos amargos e difíceis, mas, felizmente, passageiros.*

*Cronologicamente, resalto o exemplo de imigrantes sueco e italiano, do clã dos Larsson e dos Luini, um padeiro e outro artesão, graniteiro e gesseiro, que, no final do século XIX, aqui chegaram para fazer a América, fugindo de tempos adversos da Escandinávia e da Itália. Seus filhos Carlos, comerciante da Light and Power, e Leda, raggioneri, seguiram-nos no caráter e no esforço em tornar o seu primogênito em detentor de diploma universitário.*

*Não poderia deixar de citar mais um imigrante, provindo do oriente, da Ásia, mais propriamente da imperial Kioto, um judoca do corpo consular do Japão, Akao Ryuzo, outro que marcou indelevelmente a minha vida e conduta.*

*Todos eles com labor incansável, honesto, sem quartel serviram de exemplo que procurei adotar e seguir, como pessoa e profissional médico veterinário.*

*Na sequência, é mister que*

*agradeça a minha amada companheira de quase 47 anos, grande conquista, oriunda dos tempos do Colégio Estadual Presidente Roosevelt, que me suporta e me dá suporte em todos os momentos, inclusive com sua irritante vontade de trabalhar e de cozinhar, bem como os Senhores podem verificar por essa esguia silhueta que ostento.*

*Ela, meus filhos, Carlos Eduardo – médico veterinário e Mariana – jornalista, ambos profissionais bem sucedidos, com os agregados Dayana e João Carlos e a nova componente, Maria Eduarda, são a razão de tudo.*

*Finalmente, nessas não tão poucas palavras, devo ressaltar o papel decisivo daqueles que me ensinaram a vivenciar e praticar o associativismo na SPMV, SBMV, ANCLIVEPA e SBDV. Quiçá, o meu maior hobby e forma de agradecer a tudo que a profissão me propiciou nesses quarenta anos de militância profissional e quarenta e quatro anos de USP.*

*Não posso encerrar minha fala sem, também, parabenizar meus confrades Aramis, Armen, Bressan, Stopiglia e Sayegh, colegas, amigos e exemplos de profissionais de escol, estimulando-os a comigo participar de mais essa missão, qual seja de perpetuar a nossa APAMVET.*



O presidente da APAMVET dando posse ao Acadêmico Zohair Saliem Sayegh

### **Patrono Adayr Mafuz Saliba – Acadêmico Paulo Magalhães Bressan**

Natural de São Paulo, nascido aos 26 dias do mês de junho de 1944, Médico Veterinário formado pela Faculdade de Medicina veterinária e Zootecnia da Universidade de São Paulo, em 1970, Médico Veterinário em Saúde Pública em 1979, pela Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo. Atualmente é Presidente da Fundação Parque Zoológico de São Paulo.

### **Patrono Dinoberto Chacon de Freitas – Acadêmico Angelo João Stopiglia**

Natural de São Paulo, nascido aos 22 dias do dezembro de 1952, Médico-Veterinário formado pela Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da Universidade de São Paulo, em 1975; Professor Titular do Departamento de Cirurgia na área de Cirurgia de Pequenos Animais, realizando a sua carreira acadêmica na mesma universidade, onde obteve os títulos de Mestre, Doutor e Livre-Docente. Especialista em Cirurgia Veterinária pelo Colégio Brasileiro de Anestesiologia e Cirurgia do Conselho Federal de Medicina Veterinária.

### **Trechos do discurso do Acadêmico Angelo João Stopiglia:**

*Gostaria inicialmente de agradecer a Academia Paulista de Medicina Veterinária pela indicação de nosso nome para compor como Membro Efetivo, a partir de hoje, junto a Confrades, tão nobres colegas, a APAMVET.*

*Sinto-me extremamente emocionado por tal honraria de poder participar da Academia cujos trabalhos iniciais pude acompanhar e participar. Sei, também, da responsabilidade que recai sobre os Membros da APAMVET e procurarei sempre honrar tal indicação.*

*Por tomar posse da Cadeira número 19, cujo Patrono é Dinoberto Chacon de Freitas irei, neste momento, contar uma pequena história sobre Dinoberto: há aproximadamente 46 anos, em um dia de fevereiro de 1966, Dinoberto, na Pires da Mota, em um discurso de despedida devido ao falecimento de um Membro desta Academia dizia – Estranho e insondável labirinto da Vida... Vós, meu amigo Stopiglia que vos dedicastes tanto e tanto contribuíste para a vossa tão amada Cirurgia, não pudestes encontrar nela a vossa própria salvação...*

*Por estas coincidências dos labirintos da vida, um ano após esse fato, Dinoberto falecia devido a um acidente produzido por animal ofídico, animais estes que o mesmo conhecia tão profundamente.*

*E, não sei se tanto por estranhos e insondáveis labirintos, mas, hoje, eu ocupo a cadeira 19 da APAMVET – Dinoberto Chacon de Freitas.*

### **Patrono Quineu Corrêa – Acadêmico Zohair Saliem Sayegh**

Natural da Palestina, nascido aos seis dias do mês de fevereiro de 1947, formado em 1974 na Faculdade de Ciências Médicas e Biológicas de Botucatu, atual Faculdade

de Medicina Veterinária e Zootecnia da Unesp, campus Botucatu, Mestrado em Medicina Veterinária: área de Cirurgia Experimental, na Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da Universidade de São Paulo, Atualmente exerce as funções de Diretor Geral do Centro de Saúde Animal Jardins e é Professor Adjunto de Técnica Cirúrgica da Universidade Paulista – UNIP

### **Trecho do discurso do Acadêmico Zohair Saliem Sayegh:**

*A importância de uma academia está relacionada com a natureza humana, pois vivemos em coletividade, somos associativistas por instinto e por natureza e em nosso meio acadêmico teremos um culto ao conhecimento e à preservação da nossa história, a história da medicina veterinária, como fizeram dois grandes veterinários:*

*Dr. Quineu Corrêa, patrono desta cadeira, a 25º, emérito veterinário, que foi diretor do departamento de produção animal da secretaria de agricultura de São Paulo e presidente da Sociedade Paulista de Medicina Veterinária, em cuja gestão foi adquirido o primeiro imóvel da veterinária paulista, a sede da sociedade paulista de medicina veterinária, e o meu antecessor, o Dr. Laerte Silvio Traldi, um acadêmico de caráter irrefutável, um amigo inesquecível, um líder que fez parte do grupo que idealizou a regulamentação da nossa profissão, presidiu o Conselho Regional de Medicina Veterinária de São Paulo, tendo sido o único paulista a presidir o Conselho Federal de Medicina Veterinária e por último tendo presidido o Sindicato dos Médicos Veterinários do Estado de São Paulo.*

*É importante se ter o espírito valente e sentir-se mais jovem do que se é.*

*Toda a experiência vivida nos conduz ao momento atual, à participação nesta confraria.*



# Acadêmico Armen Thomassian homenageado na CABALLIANA 2012

Nos dias 21 e 22 de abril, foi realizada a Caballiana 2012 e o VII Congresso Internacional de Medicina Veterinária FEI/CBH no Convention Center do Quality Resort em Itupeva.

Na cerimônia de abertura, o Acadêmico Armen Thomassian foi homenageado pela organização do Congresso e foi efusivamente aplaudido pelo plenário composto por mais de 400 participantes especialistas em medicina veterinária equina.

O homenageado é médico veterinário graduado pela FCMBB – Faculdade de Ciências Médicas e Biológicas de Botucatu – atualmente FMVZ/Unesp/Botucatu.

Atuou como MV em atendimento a cooperados por três anos na região do Vale do Paraíba.

Foi contratado como Auxiliar de Ensino pela FCMBB.

Realizou mestrado pela UFMG e doutorado pela FMVZ/Unesp.

Recebeu o título de Livre docente em 1991 pela FMVZ/Unesp e ascendeu ao cargo máximo da carreira acadêmica, o de Prof. Titular junto ao Depto. de Cirurgia e Anestesiologia Veterinária na FMVZ/Unesp Botucatu – atualmente aposentado.

Atuou na Clínica Cirúrgica de Grandes Animais, particularmente aparelho digestório, aparelho respiratório e aparelho locomotor. No momento da carreira em que alguns já se mostram cansados, aguardando aposentadoria, demonstrou a disposição e força que o acompanham até hoje para implantar o Centro de Medicina Esportiva Equina.

Ministrou funções de Chefe de Departamento, coordenador de Programa de Pós-Graduação, e implantou serviços de atendimento cirúrgico de cólica equina, endoscopia e medicina esportiva equina.

Atuou como conselheiro e vice-presidente do CRMV/SP.




Recebeu inúmeros prêmios e honorarias pela FMVZ, UFMG, CBCAV, ABRAVEQ, REGIMENTO CAVALARIA-PM, PREFEITURA SOROCABA, PREFEITURA ZACATECA-MÉXICO, e recebeu o título de Veterinário do Ano pelo SINDAN.

É membro do CBCAV, ABRAVEQ, e acadêmico da APAMVET, ocupando uma das poucas cadeiras, a de Nº 7. Recebeu o título de Prof. Emérito da FMVZ/Unesp Botucatu.

Apesar dessa brilhante carreira, ele é conhecido mesmo como o Prof. Armen, o autor do LIVRO ENFERMIDADE DOS CAVALOS, com quatro edições esgotadas, entre 1984 e 2005, fonte de referência ainda hoje de todos nós, profissionais médicos veterinários que escolhemos a Medicina Equina como profissão e paixão. E ainda ministra cursos de difusão, de especialização, aulas e palestras no país e exterior.

Possui lista interminável de trabalhos publicados em revistas científicas, artigos de divulgação, artigos técnicos, apresentação e publicação de trabalhos científicos em anais de eventos.

Formou, além de centenas de médicos veterinários, estagiários, residentes, mestres e doutores. 

## Município de Esteio já tem veterinário no Nasf

Por iniciativa própria, o médico veterinário da vigilância sanitária de Esteio, Mateus da Costa Lange, elaborou um projeto para a criação do Núcleo de Apoio à Saúde da Família (Nasf) no município. Lange sensibilizou o secretário da Saúde sobre a importância do Nasf para auxiliar os profissionais das equipes da Saúde da Família e das Equipes de Atenção Básica.

### De que forma ocorreu a criação do Nasf em Esteio?

A idéia partiu de mim, e em novembro do ano passado me reuni com algumas colegas, uma fonoaudióloga e outra psicóloga, para montarmos o projeto. Desta forma, propusemos ao secretário da Saúde de Esteio a criação do Nasf no município. Após um trabalho de sensibilização do gestor público, o projeto passou por uma série de etapas até ser aprovado. Assim conseguimos regulamentar a presença do médico veterinário no Nasf.

### Como está sendo desenvolvido o trabalho do Nasf?

O nosso trabalho tem sido de conscientização. Estamos fazendo um trabalho inicial nas equipes da Saúde da Família e das equipes de Atenção Básica para explicar de que forma o Nasf pode contribuir para o trabalho de todos. Estamos numa fase inicial. A dúvida geral é em relação ao trabalho do veterinário no Nasf e sobre a forma como podemos contribuir. Explico que trabalharemos a questão da vigilância em saúde, educação para a posse responsável e zoonoses. A nossa equipe multiprofissional vai trabalhar para capacitar as equipes para desenvolverem melhor o trabalho na sociedade.

### Qual a sua expectativa com o trabalho desenvolvido no Nasf?

Minha expectativa é inverter a lógica de assistencialismo. As pessoas só procuram os postos de saúde quando precisam de médicos. Quero provocar as pessoas, pois a saúde também é prevenção. Já como médico veterinário, a minha expectativa é de valorizar a profissão e de mostrar que o veterinário também é um profissional da saúde pública.

Conversando com as entidades de classe:

## Entrevista com o Presidente da SPMV Dr. Thomas Faria Marzano

### Qual é a importância da Sociedade Paulista de Medicina Veterinária?

Thomas Faria Marzano – A SPMV é a Célula Mater de todas as entidades, e foi criada em 1929 para englobar toda a medicina veterinária, deste então muita coisa mudou, muitas especialidades surgiram caminhando em conjunto com o crescimento da medicina humana.

Então foram criados, dentro da

SPMV, alguns departamentos de grandes e de pequenos animais e com o passar do tempo, essas especialidades foram crescendo. E foram criadas inúmeras entidades que abrangem as especialidades e esse número tende a crescer.

A SPMV é vista como uma entidade mãe, uma entidade científica, política, que defende os direitos dos veterinários.

### Quais são os principais desafios da SPMV?

Thomas Faria Marzano – O maior desafio é a união da classe. Sem incentivo governamental que apoie a profissão do médico veterinário, como acontece na medicina humana, é necessária a conscientização de estudantes e profissionais, lideranças de Entidades Institucionais e Classistas, Veterinários Profissionais de Empresas, que devemos ser profissionais formadores de opinião. Que é necessário reciclar-se o máximo possível. Formarmos Grupos de Estudos com a participação de Médicos, para discutir ações de Saúde Pública e Saúde Animal, de forma a colaborar com a melhora da Qualidade de vida da nossa comunidade.

### Quais os projetos da SPMV para este ano?

Thomas Faria Marzano – Além dos cursos divulgados no nosso calendário científico, realizaremos o 10º CONPAVET dentro do Congresso das Especialidades no Pet South América, em outubro, no Center Norte, e o 39º CONBRAVET em dezembro em Santos, bem como, levarmos cursos para os nossos colegas do interior e litoral paulista.

### Sobre o Congresso Paulista das Especialidades, por que Especialidades?



Thomas Marzano, presidente da SPMV



Jantar de posse da nova diretoria da SPMV para triênio 2012-2015

**Thomas Faria Marzano** – O médico veterinário tem uma área de atuação vastíssima. Todos pensam primeiramente em clínica de pequenos, grandes e animais silvestres, suas especialidades e cirurgias.

Vai muito além disso. Existe a área de pesquisa científica, laboratório clínico, diagnóstico por imagem, por exemplo, Raio X e ultrassonografia. Tem ainda, nutrição, perícia e genética para melhoramento animal, inspeção e direção técnico-sanitária de estabelecimentos, criação e produção de animais, entre muitos outros.

São muitas as especialidades e isso exige maior atualização, maior aperfeiçoamento e intercâmbio, onde estudantes e profissionais poderão vislumbrar a área que melhor

beneficiará sua atuação dentro do mercado de trabalho.

### **Sobre o 39º CONBRAVET- Congresso Brasileiro de Medicina Veterinária, o que ele traz de novo?**

**Thomas Faria Marzano** – Entre as novidades para este CONBRAVET, teremos um simpósio sobre nutrição em pequenos animais, um evento sobre urologia veterinária, buiatria, equinos, suínos e aves, um Congresso Brasileiro de Aquicultura, um evento dos médicos veterinários militares, uma discussão sobre as atualidades em relação aos alimentos, a função do veterinário tanto na vigilância, na inspeção, na indústria, nos órgãos públicos, entre tantos outros assuntos. Serão três os principais focos comemorativos

deste congresso: 300º aniversário do nascimento do Patrono da Medicina Veterinária Claude Bourgelat, 190 anos da independência do Brasil e 90 anos de realização dos CONBRAVET's. Participem do congresso que pode mudar sua percepção da medicina veterinária nacional e mundial. Não percam.

### **Qual as expectativas na realização desses congressos?**

**Thomas Faria Marzano** – As melhores possíveis. Que tenhamos uma enorme participação, e desta forma uma rica interação dos estudantes e profissionais da medicina veterinária. Convido a todos a participarem dos eventos que a SPMV promoverá em 2012, pois 2012 é o ano da SPMV. A

# Acadêmico Rufino Antunes de Alencar Filho

## Nota de falecimento

A classe veterinária recebeu a infausta notícia do falecimento do ilustre colega e Acadêmico da APAMVET – Doutor Rufino Antunes de Alencar Filho, em 11 de abril de 2012. O Brasil e, particularmente São Paulo, perdeu um de seus mais ilustres cidadãos e cientistas, a Medicina Veterinária e especialmente o Instituto Biológico de São Paulo sentirão a insubstituível participação de um carismático líder e iminente pesquisador. A Medicina Veterinária Paulista terá de conviver com a ausência do mestre e querido amigo e Confrade, que em sua atividade continuou a missão formadora de profissionais e de disseminador das conquistas das ciências veterinárias de seus Mestres homenageados em livro de sua lavra, publicado em nove de setembro de 2000: “Biografias de Médicos Veterinários Ilustres”.

Os Veterinários Paulistas e os Acadêmicos da Academia Paulista de Medicina Veterinária perderam um grande companheiro, um amigo afável que a todos orientava e auxiliava, sempre nos recebendo com o conselho adequado e exato, com a palavra certa e confortadora quando fosse o caso... Por tudo isso, por nós, ele foi e sempre será considerado como criador e um dos maiores expoentes da Patologia Veterinária e do Instituto Biológico – onde por ambas labutou durante seu exercício profissional.

Por tudo que fez, o Acadêmico Rufino Antunes de Alencar Filho



mereceu e continuará merecendo as homenagens e o preito de saudades da Medicina Veterinária Brasileira e, a todo momento, estará em nossos corações. O Amigo querido sempre terá um lugar de honra e, em nossa lembrança, representará a eterna saudade de um ser querido, formidável e inesquecível.

As manifestações e homenagens não serão suficientes para acalmar ou extinguir a tristeza e dor que sentem seus familiares diretos - eles perderam muito mais do que todos nós, perderam o esposo amado e o pai querido. Nada que se diga ou se

faça acalma essa dor ou afasta essa tristeza, isso caberá ao tempo... E, esse doravante, sempre levará as marcas indeléveis da presença e da vida profícua do agora pranteado Acadêmico Rufino.

A lembrança do estimado Acadêmico Rufino Antunes de Alencar Filho continuará viva na memória das diversas gerações de veterinários brasileiros, principalmente dos paulistas, para cuja comunidade acadêmica, científica, profissional e social ele contribuiu com grande e extrema dedicação, tudo fazendo com grande competência, assim como, com certeza, continuará inspirando todos os que conviveram com ele, confirmando a verdade profunda da consoladora afirmação de Guimarães Rosa: “as pessoas não morrem, ficam encantadas”. Essas palavras representam de forma singela a homenagem da Academia Paulista de Medicina Veterinária – APAMVET ao ilustre Acadêmico Rufino Antunes de Alencar Filho, aproveitando para destacar o lema da Arcádia Paulista:

“NON  
OMNIS  
MORIAR”

(Não morrerei por inteiro) ■

# Bem-estar na Avicultura de Corte

**Dsc. Sullivan Pereira Alves**

Zootecnista-Coordenadora Técnica - União Brasileira de Avicultura  
sullivan.alves@ubabef.com.br

O Brasil é atualmente um dos grandes atores da avicultura moderna, configurando-se como o 3º maior produtor e o maior exportador de carne de frango do mundo. Assim como os demais países que possuem uma avicultura avançada, precisa observar e acatar a demanda de consumidores cada vez mais exigentes, para os quais os atributos de qualidade dos alimentos, especialmente os de origem animal, envolvem além dos já conhecidos quesitos nutricionais e sanitários, questões filosóficas e éticas, como o bem-estar animal.

Uma das carnes mais consumidas no mundo, a carne de frango ganhou a preferência do público tanto por sua qualidade nutricional quanto por sua versatilidade de preparo e consumo, além de não possuir restrição religiosa. A produção em menos tempo e em menor espaço, caracteriza o dinamismo da avicultura industrial e favorece a acessibilidade econômica da carne de frango, quando comparada às demais carnes. Porém, uma atividade tão intensa e eficaz enfrenta constantes desafios. O bem-estar das aves é hoje um dos pontos mais polêmicos e discutidos em se tratando da temática “proteção dos animais de produção”. As características dos sistemas de criação e as práticas de manejo mal realizadas estereotiparam a atividade avícola como causadora de sofrimento dos animais de produção.

As discussões em torno do bem-estar dos animais de produção são atualmente mais ativas nos países europeus, os quais podem ser considerados como o berço dos movimentos para a proteção animal. Na União Européia os atos legislativos em prol do bem-estar estão avançando consideravelmente e influenciando a implementação e o progresso de normas similares nos países terceiros. As Diretivas 2007/43/CE e 93/119/CE estabelecem, respectivamente, regras mínimas para a proteção dos frangos na criação e no abate, sendo que esta última será substituída pelo Regulamento (CE) nº 1099/2009, que entrará em vigor em janeiro de 2013. Estas são duas grandes normas a serem atendidas nos países membros, sendo que este Regulamento será obrigatório também para os países

exportadores, como o Brasil. Sendo assim, os Certificados Sanitários que acompanham as carnes importadas deverão possuir uma declaração que confirme a observância de alguns requisitos, ao menos equivalentes aos estabelecidos no referido Regulamento. Já com vistas a verificar as condições dos abatedouros brasileiros para o cumprimento desta norma, a União Européia realizou, em outubro de 2011, uma missão de averiguação em algumas plantas industriais no Brasil, e concluiu que os abatedouros possuem boas condições para o atendimento das regras.

Independentemente de qualquer relação com o mercado europeu, os países membros da OIE (Organização Mundial para Saúde Animal) podem contar também com as diretrizes para o bem-estar animal constantes no Código Sanitário para Animais Terrestres dessa Organização, o qual trará, em breve, um capítulo específico para frangos de corte.

No Brasil, as discussões em torno do bem-estar dos animais de produção, e em especial dos animais de açaogue, também evoluem à medida que este quesito faz parte das exigências de certificações para clientes, sejam redes de supermercado, restaurantes ou países, a exemplo dos países europeus.

As principais normas brasileiras que tratam mais especificamente sobre o tema bem-estar dos animais de produção são a Instrução Normativa nº 03/2000 - que aprova o Regulamento Técnico de Métodos de Insensibilização para o Abate Humanitário de Animais de Açaogue e a Instrução Normativa nº 56/2008 - que estabelece as Recomendações de Boas Práticas de bem-estar para animais de produção e interesse econômico.

Mas o que ocorre nos sistemas de produção de frangos de corte que tem causado tanta polêmica?

Primeiramente devemos analisar os objetivos da moderna indústria avícola: produzir mais carne com maior eficiência zootécnica. Para tanto, é preciso lançar mão de recursos como o emprego de aves de grande desempenho, com maior rendimento de cortes nobres e que alcancem o peso de abate cada vez mais precoce. Soma-se a isso, o

sistema intensivo de produção, com grande densidade de aves alojadas e a alta velocidade do abate. Consequentemente, a genética, a densidade de criação e o manejo, especialmente nas etapas de pré abate e abate, são pontos particularmente importantes para o sucesso da avicultura. São justamente esses os elementos mais críticos nas questões envolvendo o bem-estar dos frangos e que serão abordados neste artigo.

### Genética

A seleção de características genéticas que visam a maior produtividade garantiu o melhor desempenho zootécnico para as atuais linhagens de frangos de corte, propiciando o rápido crescimento, com maior ganho de peso e rendimento de carcaça. Além disso, a redução na conversão alimentar e na idade de abate dessas aves contribuem para a eficiência produtiva. Porém, tais características trazem consigo consequências indesejáveis, como problemas de pernas, ascite e síndrome da morte súbita.

Os problemas de pernas são as maiores causas que afetam o bem-estar dos frangos, gerando dor e desconforto aos animais, sendo também responsáveis por condenações de carcaças, resultando em prejuízos para a indústria. Aves com problemas severos de pernas tendem a ficar mais tempo sentadas ou deitadas, o que propicia problemas de pele (calosidades e queimaduras de peito, pés e metatarso), aumentando a chance de pisoteamento por outras aves com consequentes arranhões na carcaça. Além disso, tais aves reduzem suas visitas ao comedouro e podem deixar de realizar outros comportamentos naturais importantes, tais como o “banho de areia”.

### Densidade de criação

A densidade de criação na produção de frangos de corte é um ponto fundamental para as condições de bem-estar das aves, por estar diretamente relacionada a vários fatores que afetam o conforto e a saúde dos animais, tais como espaço físico para movimentação e realização de atividades



Figura 1: aviário tipicamente empregado no Brasil

comportamentais, temperatura, umidade relativa, qualidade da cama e do ar, relação homem-animal, etc. Aviários com densidade elevada tendem a apresentar problemas com umidade de cama, poluentes aéreos e estresse calórico, além de dificultar as inspeções diárias do tratador.

As condições do clima e as características das instalações são preponderantes na decisão da densidade adotada e podem piorar ou atenuar os efeitos adversos das condições de alojamento de alta densidade. Além disso, aves criadas em condições de densidade elevada podem ter a atividade comprometida: a mobilidade e a exploração do ambiente, o “banho de areia” e a investigação e/ou o alisamento de penas, são reduzidos em elevadas densidades.

Atualmente no Brasil é empregada a densidade média de 34 kg/m<sup>2</sup>. Isso significa que em cada metro quadrado de cama pode-se ter 34 kg de peso vivo animal, o que representa, em termos gerais, 14 frangos de 2,4 kg, quando abatidos com 42 dias de vida. O peso médio aqui referenciado leva em conta o frango típico comercializado no mercado interno, embora seja produzido considerável volume de aves mais leves (com no máximo 1 kg), para a produção de frangos “griller”, que visa atender mercados específicos, como os países do Oriente Médio.

O uso de galpões abertos, em sistema de ventilação com pressão positiva, tipicamente utilizado no Brasil, condiciona o emprego de densidades menores que a adotada em instalações com ambiente controlado, com pressão negativa – muito comum em países de clima frio. Na União Européia, por exemplo, onde são mais utilizados galpões com ambiente controlado, a Diretiva 2007/43/CE determina, dentre outros quesitos, a densidade máxima de 33 kg/m<sup>2</sup>, podendo ser empregados 39 kg/m<sup>2</sup> quando é garantido o controle de alguns parâmetros, sobretudo, das condições ambientais.

### O manejo pré-abate e do abate

Embora represente um período relativamente curto na vida do animal, é no processo de preparação das aves para o abate, e no abate em si, que podem estar presentes os maiores riscos ao bem-estar. Assim, mais que em qualquer outra fase da vida do animal, são nesses dois momentos que mais se observa a relação entre bem-estar e produtividade, pois todo o trabalho realizado em várias semanas na criação dos animais pode ser perdido em um único dia. Torna-se, então, incongruente não atentar para o bem-estar das aves nas etapas finais da produção, independentemente da conscientização de quem a realiza. É nessas etapas também que fica mais evidente a necessidade de capacitação do pessoal que lida com os animais, pois haverá uma manipulação intensa das aves.

De acordo com a Instrução Normativa nº 3/2000 do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

(MAPA), o conceito de abate humanitário envolve as etapas que ocorrem desde a recepção até a operação de sangria. Porém, a fim de se evitar o sofrimento desnecessário dos animais, além de perdas econômicas nesta etapa de produção, também devem ser considerados todos os procedimentos de preparação para o abate ainda na granja: a duração do jejum alimentar, a forma de apanha, o engradamento e o transporte.

O jejum alimentar a que as aves são submetidas previamente à apanha é necessário para a qualidade sanitária do abate, mas se feito de forma inadequada, ultrapassando o limite de tempo recomendável (de 6 a 8 horas) pode afetar não somente o bem-estar desses indivíduos como a qualidade sanitária do abate, com rompimento de vísceras e possível contaminação da carcaça. Tanto a Diretiva Europeia (47/2003) como o Código Sanitário para Animais Terrestres especificam o período máximo de 12 horas de jejum para as aves que serão abatidas. É importante que haja um planejamento para o abate dos lotes que saem das granjas e um plano de ações corretivas, considerando possíveis alterações na programação devido a fatores inesperados, como problemas com o transporte e nas linhas de abate.

Desde a apanha no galpão, o engradamento nas caixas para transporte até a descarga e pendura no abatedouro, haverá intensa manipulação das aves, além da exposição destas a diversas condições de estresse: agrupamento de vários animais, trepidação do caminhão, estresse térmico durante o transporte, espera no abatedouro e, por fim, o processo de pendura nas nórias. Nessas etapas há grande possibilidade de contusões e fraturas nas aves, o que propicia o sofrimento, perdas na qualidade da carcaça e mortalidade. Toda medida possível de ser realizada para amenizar o estresse deve ser tomada: propiciar ambiente calmo, com condições térmicas e iluminação adequada e manipulação gentil, pode tornar a situação menos extenuante para os animais.

Por fim, os frangos devem ser atordoados antes do abate, o que além de evitar o sofrimento do animal, facilita a captura do pescoço na sangria automática, reduzindo lesões de asa e peito. A indução do estado de inconsciência da ave pela eletricidade, quando eficaz, deve resultar na inibição dos impulsos dos sistemas reticulares e somato sensoriais do animal, proporcionando, logo em seguida, uma sangria sem dor. Os animais só podem ser mortos após atordoamento. A perda de consciência e a insensibilidade devem ser mantidas até a morte do animal.

De acordo com a IN nº 3/2000, a insensibilização deve proporcionar rapidamente estado de inconsciência, mantendo as funções vitais até o abate e não deve promover, em nenhuma hipótese, a morte das aves, sendo seguida de sangria em 12 segundos, no máximo.

A corrente elétrica inadequada e/ou o tempo de

exposição insuficiente para promover insensibilização imediata, provocam sofrimento ao animal, além de prejudicar a continuação do abate, pois as aves mal atordoadas saíram da cuba batendo as asas vigorosamente e debatendo-se na nória, dificultando a captura do pescoço no momento da sangria automática.

### Avaliações do bem-estar

A avaliação segura do bem-estar dos animais deve considerar a análise de um conjunto de fatores concomitantemente: saúde, mortalidade, produtividade, medidas fisiológicas e comportamentais. Os programas de bem-estar implementados em uma empresa, por exemplo, precisam ser monitorados constantemente de forma que se possa avaliar a eficácia das práticas realizadas. No entanto, algumas medidas são complexas para serem realizadas no dia a dia das granjas ou dos abatedouros, demandando tempo e análises laboratoriais. Sendo assim, a análise de indicadores que podem ser mais facilmente observados *in loco* tem sido uma boa ferramenta para a avaliação do bem-estar das aves e fazem parte de auditorias internas ou externas.

Um exemplo de avaliação do bem-estar é apresentado no Protocolo desenvolvido pelo Projeto Welfare Quality. Co-financiado pela Comissão Europeia, este projeto desenvolveu meios padronizados de avaliar o bem-estar dos animais nas granjas e nos abatedouros, baseados em medidas realizadas diretamente nos animais, tais como avaliações das condições corporais e injúrias, aspectos sanitários e comportamentais. Tais medidas são baseadas em 4 Princípios e 12 Critérios sobre os quais são feitos questionamentos a respeito do suprimento de alimentos e água, alojamento, condições sanitárias e comportamento dos animais. As respostas a esses questionamentos refletem as interações do animal com o meio (alojamento e manejo) em que estão inseridos. Cada princípio e cada critério recebe escores que são combinados para avaliar o bem-estar dos animais nas categorias: excelente, boa, aceitável ou inaceitável. O resumo dos princípios e critérios adotados nas granjas e nos abatedouros, bem como os parâmetros avaliados são apresentados no Quadro 1 e 2.

Por poder retratar a má qualidade do manejo e das condições de criação, especialmente advindos da densidade elevada e da má qualidade de cama, a ocorrência e a severidade de dermatites do coxim plantar podem ser bons parâmetros na avaliação do bem-estar das aves. Nos casos mais severos o animal sente dor e reluta em caminhar e visitar o comedouro, com conseqüente redução no peso corporal.

No exemplo do Welfare Quality, os escores adotados para as dermatites de coxim plantar variam de 0 a 4, considerando a ausência ou a evidência de dermatite severa, conforme o Quadro 3.

Princípios	Critérios de bem-estar	Medidas realizadas na granja
Boa alimentação	1. Ausência de fome prolongada 2. Ausência de sede prolongada	(verificada no abatedouro) - espaçamento de bebedouros
Bom alojamento	3. Conforto no ambiente 4. Conforto térmico 5. Facilidade de movimento	-Condições de plumagem (limpeza), qualidade da cama, poeira no ambiente. -Ofegação; -Amontoamento -Densidade de alojamento
Boa saúde	6. Ausência de injúrias 7. Ausência de doenças 8. Ausência de dor induzida por manejo	-Problema de perna, dermatites por contato; -Mortalidade na granja, descartes;
Comportamento apropriado	9. Expressão de comportamentos sociais 10. Expressão de outros comportamentos 11. Boa relação com humanos 12. Estado emocional positivo	-Observações dos comportamentos; -Teste de esquiva -Avaliação qualitativa dos comportamentos.

**Quadro 1:** Princípios e Critérios do Welfare Quality para avaliações do bem-estar animal nas granjas e nos abatedouros.

Princípios	Critério de bem estar	Medidas realizadas no abatedouro
Boa alimentação	1. Ausência de fome prolongada 2. Ausência de sede prolongada	- Hora do início do jejum alimentar - Hora do início de jejum hídrico
Bom alojamento	3. Conforto no ambiente 4. Conforto térmico 5. Facilidade de movimento	-Ofegação no caminhão e ou na área de espera. -Densidade das gaiolas de transporte.
Boa saúde	6. Ausência de injúrias 7. Ausência de doenças 8. Ausência de injurias induzidas pelo manejo	-Quebra de asas, fraturas e mortos na chegada (DOA); -Mortalidade na granja, descartes; -ocorrência de pré-choque e eficácia da insensibilização;
Comportamento apropriado	9. Estado emocional positivo	Bater de asas na linha.

**Quadro 2:** Princípios e Critérios do Welfare Quality para avaliações do bem-estar animal nas granjas e nos abatedouros.

### Capacitação de pessoal

O bem estar depende, sobremaneira, de um manejo diário conduzido por pessoal capacitado e consciente das necessidades fisiológicas e comportamentais dos animais. Em se tratando do abate, o conhecimento a respeito dos sinais de consciência e de sensibilidade das aves, bem como sobre o equipamento de atordoamento utilizado é extremamente importante. De acordo com o Regulamento Europeu 1099/2009, os trabalhadores que atuam em certas operações de abate deverão dispor de um Certificado de aptidão adequado às operações que executam, confirmando que as realizam sem causar dor, aflição ou sofrimento evitáveis aos animais. Dessa forma, será exigida, a partir de Janeiro de 2013 (quando o Regulamento entrar em vigor) capacitação para:

- Manipulação e tratamento dos animais antes da imobilização;
- Imobilização dos animais para efeitos de atordoamento ou abate;
- Atordoamento dos animais;




- Avaliação da eficácia do atordoamento;
- Suspensão ou içamento de animais vivos;
- Sangria de animais vivos;
- o abate sem atordoamento para fins religiosos

No Brasil, a WSPA (Sociedade Mundial de Proteção Animal), em parceria com o MAPA e a União Brasileira de Avicultura vem realizando treinamentos para capacitação dos funcionários e fiscais dos abatedouros sobre o abate humanitário e demais cuidados sobre o bem estar dos animais. Esses treinamentos já foram realizados nos principais estados produtores, tanto nos estabelecimentos de abate como em algumas universidades e têm trazido grandes progressos para a qualificação da mão de obra na avicultura, sendo bem visto, inclusive, pelas autoridades veterinárias da União Européia.

### Considerações finais

O conceito de bem estar animal e as demandas para seu atendimento já não são mais novidades na



Classificação	Escores no indivíduo	
Sem evidências de dermatite	0	
Evidência mínima de dermatite plantar	Escores 1 e 2	
Evidência de dermatite plantar	Escores 3 e 4	

**Quadro 3:** Escores para avaliações de dermatites do coxim plantar

**Fonte:** Welfare Quality® (2009). Welfare Quality® assessment protocol for poultry (broilers, laying hens).

avicultura de corte industrial. No entanto, é preciso que não somente no Brasil, mas em qualquer outro país produtor, esse conceito faça parte da rotina dos sistemas de criação, não sendo mais considerado como um quesito de atendimento excepcional. Especialmente na produção de carne de aves, o que se tem preconizado para o bem estar dos animais muitas vezes reflete em melhor desempenho produtivo e sendo assim, preocupações com o bem estar e a produtividade deveriam estar sempre relacionados. Contudo, é preciso que as ações em prol de melhorias no tratamento dado aos animais sejam cientificamente fundamentadas para não se correr o risco de cometer excessos desnecessários que somente burocratizam e oneram a atividade.

Toda mudança de paradigma requer tempo e, muitas vezes, investimentos. Na União Européia, por exemplo, foram dedicados ao bem estar dos animais cerca de 70 milhões de euros por ano, em média, concedidos aos agricultores sob a forma de pagamentos relacionados com o 'bem estar dos animais', além dos investimentos em pesquisas, educação e controles.

Para o Brasil, como grande produtor e exportador, fica o desafio de continuar se adequando aos padrões que procurem melhorar a qualidade da produção e da vida dos animais, e ainda se manter como grande supridor de carne de frango para o mundo.

#### Referências

- Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho e ao Comitê Econômico e Social Europeu Sobre a Estratégia da União Européia para a Proteção e o bem estar dos Animais -2012-2015  
Council Regulation (EC) No 1099/2009 of 24 September 2009 on the protection of animals at the time of killing. Official Journal of the European Union  
Disponível em: [http://ec.europa.eu/food/animal/welfare/references\\_en.htm](http://ec.europa.eu/food/animal/welfare/references_en.htm)  
Council Directive 93/119/EC of 22 December 1993 on the protection of animals at the time of slaughter or killing.  
Disponível em: [http://ec.europa.eu/food/animal/welfare/references\\_en.htm](http://ec.europa.eu/food/animal/welfare/references_en.htm)  
Council Directive 2007/43/EC of 28 June 2007 laying down minimum rules for the protection of chickens kept for meat production.  
Disponível em: [http://ec.europa.eu/food/animal/welfare/references\\_en.htm](http://ec.europa.eu/food/animal/welfare/references_en.htm)  
Instrução Normativa nº 3, de 17 de janeiro de 2000 - Regulamento Técnico de Métodos de Insensibilização para o Abate Humanitário de Animais de Açougue.  
Disponível em: <http://sistemasweb.agricultura.gov.br/sislegis/action/detalhaAto.do?method=abreLegislacaoFederal&chave=50674&tipoLegis=A>  
Instrução Normativa nº 56, de 6 de novembro de 2008 -Recomendações de Boas Práticas de Bem estar para Animais de Produção e de Interesse Econômico - REBEM, abrangendo os sistemas de produção e o transporte.  
Disponível em: <http://sistemasweb.agricultura.gov.br/sislegis/action/detalhaAto.do?method=abreLegislacaoFederal&chave=50674&tipoLegis=A>  
Welfare Quality® (2009). Welfare Quality® assessment protocol for poultry (broilers, laying hens). Welfare Quality® Consortium, Lelystad, Netherlands. Disponível em: <http://www1.clermont.inra.fr/wq/index.php?id=protocol&prod=>

A

# Entrevista da Comissão Nacional de Saúde Ambiental do CFMV

*\*APAMVET dá sequência às entrevistas da Comissão Nacional de Saúde Ambiental do Conselho Federal de Medicina Veterinária*



## Cláudia Scholten

Possui graduação pela Universidade de Franca-SP (2005) e Mestrado em Medicina Veterinária Preventiva pela Unesp – Jaboticabal no ano de 2009.

Desde 2007 é auditora ISO 14001, especialista em tecnologia de alimentos e integrante da equipe multidisciplinar de perícia do convênio Funep - Ministério Público de SP.

Atualmente é doutoranda em Medicina Veterinária Preventiva pela Unesp – Jaboticabal, consultora em Vigilância Sanitária e Ambiental na cidade de Ribeirão Preto - SP e Presidente da Comissão Nacional de Saúde Ambiental do CFMV.

### 1 - Dentro das atividades do médico veterinário, onde podemos identificar impactos ambientais?

Em quase todas as atividades de nossa competência, como por exemplo na destinação correta das carcaças dos animais, tanto no meio rural como em clínicas e hospitais veterinários; nos impactos gerados pelas diferentes produções animais, principalmente quando falamos em resíduos destas produções; o descarte adequado de embalagens de agroquímicos e medicamentos utilizados, entre vários outros.

Relacionamos também atividades onde o médico veterinário não é responsável diretamente, pois mais do que nosso papel como profissionais, temos nosso papel como cidadãos, de não sermos meros observadores dos impactos causados ao meio ambiente.

### 2 - Em produções animais, qual a responsabilidade que o médico veterinário deve ter com os recursos naturais?

Dentre os recursos naturais existentes, citarei o solo e a água como alguns dos principais recursos relacionados com nossa profissão. A água tem uma grande importância na produção animal, não só por ser um elemento essencial à vida de todos os seres, mas também por doenças que possam ser veiculadas por ela, que são as chamadas Doenças de Veiculação Hídrica – DVH.

É importante o médico veterinário saber a qualidade da água que veicula nas propriedades rurais, e para isso existe o CONAMA, que nos mostra as diferentes classificações de águas. O profissional bem capacitado sabe interpretar essas classificações e julgar as águas da propriedade em que está atuando, e por fim tomar as decisões certas sobre o manejo destas águas.

É importante que o médico veterinário saiba que essas “regras” devem ser seguidas para uma manutenção da boa qualidade das águas e do solo de um meio rural, como por exemplo, fazer curvas de nível adequadas durante o plantio; deixar um raio de 50 metros no entorno de cada mina d’água, ou então deixar a mata ciliar com uma metragem correta nas margens dos rios, entre outras.

### 3 - Dentro das atividades do médico veterinário existem algumas que exigem licenças ambientais. Quem pode fazer? Quem expede? Quais são?

O ato administrativo de solicitar uma licença qualquer pessoa pode realizar, porém os médicos veterinários devidamente capacitados podem ser responsáveis pela elaboração desses documentos.

No Estado de São Paulo, quem expede essas licenças é a CETESB, porém pode haver necessidade de ação conjunta com outros órgãos, como por exemplo o IBAMA, dependendo do caso.

Podemos citar algumas atividades e empreendimentos sujeitos a emissão de Licença Prévia, Licença de Instalação e Licença de Operação por este órgão: indústrias e serviços; aquicultura; aterros sanitários; assentamentos para reforma agrária; estações de tratamento de água; manejo de fauna exótica e criadouro de fauna silvestre; recebimento de embalagens vazias de agrotóxicos; incineradores de resíduos de serviços de saúde; transbordo de resíduos de serviços de saúde; outros sistemas de tratamento de resíduos de serviço de saúde; sistemas de tratamento de esgotos sanitários; Outros documentos emitidos: Autorização para Supressão de Vegetação Nativa e/ou Intervenção em Áreas de Preservação Permanente e Reserva Legal; entre outros.

### 4 - Qual a importância das Áreas de Preservação Permanentes (APP's) nas atividades do médico veterinário?

O conceito de Áreas de Preservação Permanente (APP) presente no Código Florestal brasileiro (Lei 4.771 de 15/09/1965), parte do princípio da importância da manutenção da vegetação de determinadas áreas.

De acordo com o Código Florestal brasileiro, Áreas de Preservação Permanente (APP) são áreas “...cobertas ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem,

a estabilidade geológica, a biodiversidade, o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas”.

No meio rural, as APP assumem importância fundamental no alcance do ambiente saudável e sustentável. Podemos exemplificar no meio rural as principais APP's, são áreas de encostas acentuadas, as matas ciliares em áreas marginais de córregos, rios e reservatórios, bem como áreas próximas às nascentes, sendo possível apontar uma série de benefícios ambientais decorrentes da manutenção dessas áreas.

Esses benefícios podem ser analisados sob dois aspectos: o primeiro deles colocando as APP's como componentes físicos do agroecossistema, como por exemplo: em encostas acentuadas, a vegetação promovendo a estabilidade do solo pelo emaranhado de raízes das plantas, evitando sua perda por erosão e protegendo as partes mais baixas do terreno, como as estradas e os cursos d'água; nas áreas de nascentes, a vegetação atuando como um amortecedor das chuvas, evitando o seu impacto direto sobre o solo e a sua paulatina compactação. Permite, pois, juntamente com toda a massa de raízes das plantas, que o solo permaneça poroso e capaz de absorver a água das chuvas, alimentando os lençóis freáticos; por sua vez, evita que o escoamento superficial excessivo de água carregue partículas de solo e resíduos tóxicos provenientes das atividades agrícolas para o leito dos cursos d'água, poluindo-os e assoreando-os; na área agrícola, evitando ou estabilizando os processos erosivos; nas margens de cursos d'água ou reservatórios, garantindo a estabilização de suas margens evitando que o seu solo seja levado diretamente para o leito dos cursos; atuando como um filtro ou como um “sistema tampão”. Esta interface entre as áreas agrícolas e de pastagens com o ambiente aquático possibilita sua participação no controle da erosão do solo e da qualidade da água, evitando o carregamento direto para o ambiente aquático de sedimentos, nutrientes e produtos químicos provenientes das partes mais altas do terreno, os quais afetam a qualidade da água, diminuem a vida útil dos reservatórios, das instalações hidroelétricas e dos sistemas de irrigação; no controle hidrológico de uma bacia hidrográfica, regulando o fluxo de água superficial e subsuperficial, e assim do lençol freático. E o segundo relacionando-as com o papel ecológico prestado pela flora existente, incluindo todas as associações por ela proporcionadas com os componentes bióticos e abióticos do agroecossistema, como: refúgio e alimento para a fauna terrestre e aquática e corredores de fluxo gênico para os



elementos da flora e da fauna pela possível interconexão de APP's adjacentes ou com áreas de Reserva Legal.

Com os exemplos citados acima, fica nítida a importância das APP's para que se promova um ambiente saudável, associando uma produção agrícola saudável, a qualidade ambiental e o bem-estar das populações.

Todos os benefícios advindos da adoção de boas práticas associadas à manutenção dessas áreas extrapolam as fronteiras de uma unidade de produção rural, e demonstram uma grande importância social, que pode afetar a ambiente urbano e toda a sociedade.

#### Consumo de água por espécies animais

Espécie	Consumo (litros/dia)
Bovino de corte	22 – 66
Bovino de leite	38 – 110
Caprinos e ovinos	4 – 15
Equinos	30 – 45
Suínos	11 - 19
Galinhas	0,2 – 0,4
Perus	0,4 – 0,6



### Luciano Menezes Ferreira

Médico Veterinário formado pela Universidade de Marília (UNIMAR) em 2001, Mestre e Doutor em Medicina Veterinária Preventiva pela FCAV/Unesp, Jaboticabal-SP, em 2004 e 2008, respectivamente. Em 2007 atuou como docente do curso de Medicina Veterinária do Centro Universitário Barão de Mauá, Ribeirão Preto-SP, e de 2008 a 2010 da Universidade Camilo Castelo Branco, campus de Descalvado-SP. Atualmente, é membro da Comissão Nacional de Meio Ambiente (CNMA) pelo CFMV e docente do Curso de Medicina Veterinária do Centro Universitário Barão de Mauá e do Curso de Zootecnia do Centro Universitário da Fundação Educacional de Barretos.  
Endereço do Dr. Luciano Ferreira [ferreira\_lm@yahoo.com.br]

#### 1- Como a Saúde Ambiental pode influenciar na formação acadêmica de médicos veterinários?

Infelizmente grande parte dos colegas Médicos Veterinários ainda não vislumbra a importância da nossa profissão na Saúde Ambiental, enquanto o mercado de trabalho exige, cada vez mais, profissionais que se preocupem em mitigar a intervenção de sua profissão no meio ambiente. Sendo assim, é muito importante que, durante a graduação, sejam fornecidas informações ambientais aos alunos, permitindo a assimilação de conhecimentos dessa área. No entanto, para auxiliar o desenvolvimento de censo crítico apenas o conhecimento não é suficiente, fazendo-se necessária também a abordagem prática de temas atuais associada a discussões sobre como o médico veterinário pode auxiliar na solução dos problemas ambientais apresentados. Desta forma, é uma maneira mais interessante de mostrar a importância de sua

futura profissão na preservação e na conservação do Meio Ambiente. Como exemplo, durante as aulas podem ser abordados temas relativos ao destino adequado de resíduos gerados em Clínicas ou Hospitais Veterinários; Laticínios; Frigoríficos; Sistemas de Produção Animal, dentre outros. Com isso, a abordagem prática e objetiva de como nossa profissão pode gerar impactos ambientais deixa clara, aos alunos, que somos profissionais intimamente ligados à Saúde Ambiental, contribuindo, assim, para a formação de profissionais com consciência ambiental.

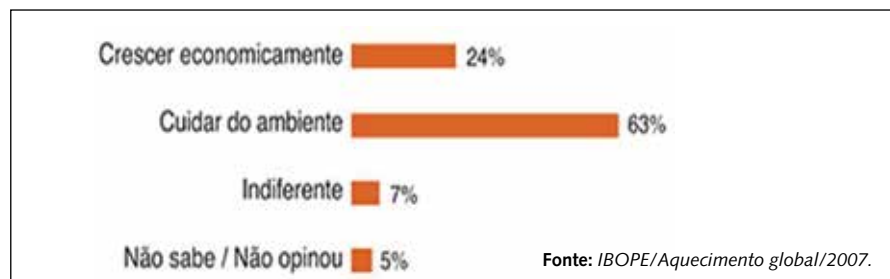
#### 2- De que forma pode ser abordada a Saúde Ambiental na matriz curricular dos cursos de medicina veterinária?

A inserção de uma disciplina obrigatória intitulada “Saúde Ambiental” na matriz curricular dos cursos de Medicina Veterinária (MV) pode ser uma opção, pois permite a abordagem mais específica de assuntos relativos à atuação de

médicos veterinários na preservação e na conservação do Meio Ambiente, como “Estudos de Impactos Ambientais” (EIA) e “Relatórios de Impactos Ambientais” (RIMA). Além de ressaltar a importância da área ambiental em nossa profissão, a presença dessa disciplina na matriz curricular dos cursos de MV pode ser utilizada para legitimar a competência do médico veterinário como profissional qualificado para prestar concursos públicos em áreas relacionadas ao Meio Ambiente (Secretaria do Meio Ambiente, IBAMA, Ministério do Meio Ambiente, PETROBRAS, e outros), assim como na elaboração de projetos.

A Saúde Ambiental pode ser abordada, ainda, de forma transversal na matriz curricular, discutindo-se temas ambientais em outras disciplinas durante toda a graduação. Para isso, é necessário o comprometimento do corpo docente da instituição para que ocorra a inserção e a discussão desses temas no conteúdo programático de suas disciplinas. No entanto, caso não haja afinidade do docente com o assunto inserido, uma alternativa proposta é a participação de docentes colaboradores e/ou pós-graduandos que tenham maior contato ou experiência na área e, também, a reciclagem do corpo docente por meio de cursos na área ambiental. O principal ponto positivo dessa forma de educação é a abordagem de assuntos relativos ao Meio Ambiente durante toda a formação dos futuros médicos veterinários, o que possibilita ressaltar ainda mais a importância e a influência da Saúde Ambiental na Medicina Veterinária.

Figura A: Prioridade para o Brasil



### 3- Há outras formas de melhorar a abordagem ambiental na matriz curricular dos cursos de medicina veterinária?

Sim. De forma complementar, a disponibilidade de disciplinas optativas pode favorecer o direcionamento de alguns alunos para a área ambiental e suprir ainda mais a carência que o assunto apresenta em algumas matrizes curriculares. Embora seja observado que há instituições onde disciplinas optativas não são cursadas pelos alunos, o importante é que o curso faça sua parte, fornecendo a possibilidade àqueles que estiverem interessados. Outra maneira de melhorar a forma de abordagem da área ambiental, assim como ocorre em outras disciplinas, é a elaboração de aulas práticas e de trabalhos de extensão (rural, educação, etc.), pois são ótimas formas de mostrar para os alunos a aplicabilidade de todo conteúdo visto em sala de aula, auxiliando-os na assimilação do conteúdo. Isso possibilita, ainda, que seus conhecimentos sejam extrapolados para a população, colaborando na educação ambiental das pessoas envolvidas nesses trabalhos (produtores rurais, população urbana, educação infantil, dentre outros).

### 4- E para os profissionais formados, há alguma forma de suprir essa carência em relação à Saúde Ambiental?

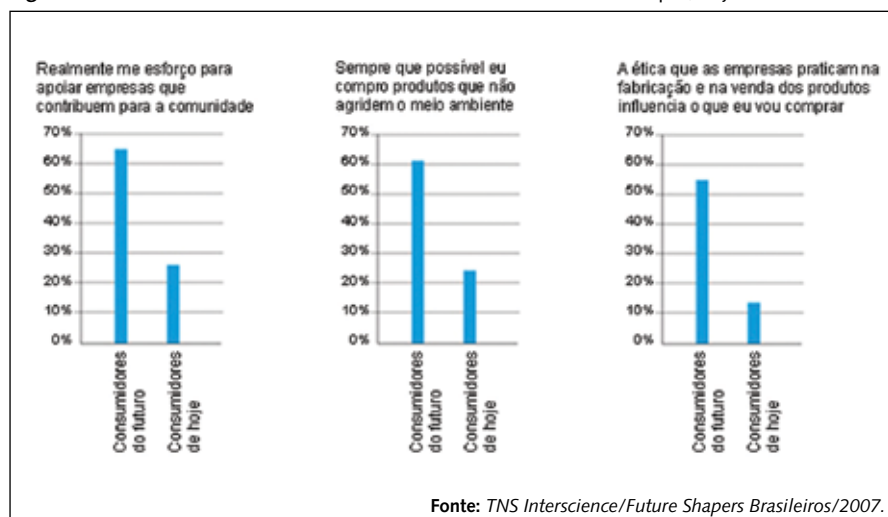
Com certeza, sim. Visto que em grande parte dos cursos de Medicina Veterinária a abordagem ambiental é pouco explorada, uma forma de suprir essa deficiência é a educação continuada, onde os profissionais interessados podem procurar por especializações na área, cursos de pós-graduação, de gestão ambiental, ISO 14001, Direito Agrário e Legislação. Para destacar a importância da Saúde ambiental em nossa profissão, uma breve análise do perfil dos brasileiros quanto à preocupação com o Meio Ambiente pode ser feita observando-se, na Figura A, que 63% dos brasileiros entrevistados em 2007 relataram que “Cuidar do ambiente” é a prioridade para o Brasil. Em tempos de globalização, onde o fluxo de informação é grande e cada vez mais acelerado, acredito que os resultados evidenciados na Figura B para os “Consumidores do futuro” já possam ser extrapolados para a atualidade, ou seja, grande parte da população brasileira preocupa-se em apoiar empresas que contribuem para a comunidade, sempre que possível compra produtos que não agridem o meio ambiente e leva em consideração, ao comprar um produto, a ética que as empresas praticam na fabricação e na venda dos produtos. Com isso, é importante que tenhamos consciência de que a preocupação com o Meio Ambiente não é uma tendência em nossa profissão, mas sim uma realidade que o mercado de trabalho já nos exige. **A**



#### Maria Izabel Merino de Medeiros

Possui graduação em Medicina Veterinária pela Universidade de Marília (2000) e mestrado em Medicina Veterinária pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho Campus Botucatu (2005). Atualmente é Pesquisador Científico Nível III do Instituto de Tecnologia de Alimentos ITAL / TECNOLAT - Campinas - SP. É membro da Comissão Nacional de Saúde Ambiental - CNSA pelo Conselho Federal de Medicina Veterinária - CFMV. Doutoranda em Medicina Veterinária na Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho Campus Jaboticabal. Tem experiência na área Medicina Veterinária Preventiva, com ênfase em Segurança Alimentar, Sanidade Animal e Zoonoses, atuando principalmente nos seguintes temas: epidemiologia molecular, enterotoxina estafilocócica, microbiologia, Staphylococcus aureus, mastite bovina, qualidade do leite e derivados, qualidade da água, educação ambiental e saúde pública. Endereço para acessar este CV: <http://lattes.cnpq.br/4488027383548921>

Figura B: Pensando na frente - Os valores considerados na hora da compra, hoje e amanhã



### 1 - Como o médico veterinário está inserido na Educação Ambiental?

A educação ambiental surgiu como uma nova forma do ser humano encarar seu papel no planeta terra. É uma ferramenta na busca de soluções para que a nossa presença seja mais harmônica com a natureza



e que possamos agir de maneira integrada com ela despertando uma consciência, uma visão global e principalmente o desejo de um mundo melhor. O veterinário, trabalhando no meio rural ou em uma clínica, é responsável por integrar conhecimentos, valores e capacidades atuando como educador. A sensibilização para a questão ambiental, com seus novos conceitos, metodologias e técnicas, pretende conseguir mudanças de comportamento visando recuperar, conservar e preservar os recursos naturais, para a melhoria da qualidade de vida. Um exemplo de metodologia que incentiva hábitos e comportamentos é a filosofia japonesa dos 5S. Esta ferramenta tem como vantagem a sua simplicidade de implementação. E é por este motivo que pode ser aplicada com facilidade, tanto no meio empresarial quanto no meio rural, como parte da Gestão da Qualidade Total. Mais especificamente, no Brasil, onde as diferenças culturais e educacionais são gritantes, os 5S vêm sendo aplicados com muito sucesso. O nome deste programa vem de palavras japonesas iniciadas com a letra S: seiri, seiton, seisou, seiketsu e shitsuke. Estas palavras foram traduzidas ao português com muita dificuldade, pois o idioma japonês se expressa através de ideias e conceitos. Para Seiri foi escolhida a palavra UTILIZAÇÃO. Para Seiton, ORDENAÇÃO. Para Seisou, LIMPEZA. Para Seiketsu, ASSEIO e para

Shitsuke, AUTODISCIPLINA. Decidiu-se também pela colocação da expressão “SENSO DE” na frente das cinco palavras escolhidas não somente para manter a marca consagrada do nome do programa, mas principalmente porque a palavra SENSO traduz com perfeição as ideias de atitude e de pré-disposição para gerar os comportamentos de utilização, ordenação, limpeza, asseio e autodisciplina. O 5S deveria estar presente no trabalho de cada veterinário e em nossa própria casa tornando-se um hábito cotidiano e um exemplo a ser seguido.

## 2 - O médico veterinário pode atuar na elaboração de projetos para a área ambiental e produção animal?

Em quase todos os estados visitados onde ministramos o ciclo de palestras sobre o Papel do Médico Veterinário na Saúde Ambiental, raramente os profissionais presentes sabiam da possibilidade na participação de elaboração de projetos de financiamento para a produção rural. Podemos citar como exemplo a baixa atuação do médico veterinário na elaboração de projetos como o PRONAF - Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar na área de produção animal. Não estamos querendo tomar o espaço dos agrônomos na elaboração de projetos da área agrícola, mas sim esclarecer a quem necessite que os médicos veterinários e os

zootecnistas sejam os mais indicados e capacitados para elaborar projetos na área de produção animal. No PRONAF “Mais Alimentos” o financiamento pode ser obtido a partir de R\$ 10 mil e até R\$ 130 mil, com juros de 2% a.a. para projetos individuais de investimento destinados à produção de açafrão, arroz, café, centeio, erva-mate, feijão, mandioca, milho, sorgo e trigo e para a apicultura, aqüicultura, avicultura, bovinocultura de corte, bovinocultura de leite, caprinocultura, fruticultura, olericultura, ovinocultura, pesca e suinocultura. É com este exemplo que observamos a possibilidade de nossa atuação. Abaixo podemos observar no gráfico a amplitude de atuação do PRONAF nestes últimos anos

## 3 - Qual o papel do médico veterinário que atua como você, na área da pesquisa com relação à saúde ambiental?

Entre as fontes de degradação ambiental, os resíduos sólidos gerados na área da saúde e da pesquisa representam uma peculiaridade importante; quando gerenciados inadequadamente, oferecem risco potencial ao ambiente. Sou Pesquisadora Científica do Instituto de Tecnologia dos Alimentos - ITAL e posso dizer seguramente que, hoje em dia, a grande maioria dos órgãos públicos e privados da área de pesquisa está preocupada com a questão ambiental. Grupos especiais em meio ambiente são formados tanto para o gerenciamento de resíduos laboratoriais como para prestação de serviços, como a exemplo do ITAL nas áreas de análise de ciclo de vida de produtos, otimização de processos, tecnologias limpas, tratamento de efluentes, gestão ambiental, auditorias ambientais, análise físico-química e bacteriológica da água e análise de resíduo de pesticidas. O desenvolvimento da pesquisa com a preocupação na conservação e proteção ambiental já faz parte de nosso presente e de um futuro certamente melhor.

# O Zoológico de São Paulo e o Hospital A. C. Camargo estabelecem parceria para estudar câncer em animais selvagens

**João Batista da Cruz, M.V., Ph.D.**

Diretor Técnico Científico da Fundação Parque Zoológico de São Paulo  
Membro da Academia Brasileira de Medicina Veterinária

Apesar do considerável avanço do conhecimento sobre neoplasias acometendo animais de companhia e de produção nas últimas décadas, o mesmo não aconteceu com as espécies selvagens. A promoção do bem-estar animal em zoológicos contemporâneos com os cuidados médico-veterinários, de nutrição e de recintos e abrigos proporcionam condições de vida distantes das adversidades climáticas, da competição entre presa e predador, da falta de alimentos e da degradação ambiental de origem antrópica. Protegidos contra estresses ambientais e recebendo cuidados de saúde cada vez mais avançados, a vida destes animais é mais longa e melhor observada em zoológicos. Por isso, certas doenças como o câncer são mais facilmente detectadas, bem como, aparentemente, o aumento de sua incidência ocorre com o avanço da expectativa de vida. Na natureza, espécimes selvagens que se enfraquecem tornam-se vulneráveis e morrem sem que possíveis eventos de câncer sejam estudados.

No Zoológico de São Paulo, nos últimos dez anos, foram registrados 43 casos de câncer em diversas espécies como leões, onças, tigres, lagartos, cutias, tamanduás, sendo o caso do hipopótamo “Tetéia”, que viveu cerca de 53 anos e teve diagnosticado um raro caso de sarcoma com metástases nos pulmões, coração e linfonodos, que atraiu grande interesse de profissionais e pesquisadores do Hospital do Câncer A. C. Camargo, em São Paulo. A recente publicação intitulada “Wildlife cancer: a conservation perspective” (Câncer em animais selvagens: uma perspectiva conservacionista) no periódico *Nature Reviews Cancer* (vol. 9, n 7, 517-526, julho de 2009) registra que a incidência de câncer atinge 10% dos animais



O hipopótamo “Tetéia” que viveu cerca de 53 anos e teve diagnosticado um raro caso de sarcoma

silvestres – idêntica à registrada em humanos. E as pesquisadoras Denise McAloose & Alisa L. Newton, do Wildlife Conservation Society, de Nova York, advertem que o câncer representa ameaça à conservação de algumas espécies, entre as quais belugas, leões marinhos, golfinhos, diabo da tasmânia, sendo nas belugas, aparentemente, como consequência da contaminação dos mares por PCBs (polychlorinated byphenils - ascarél).

A ocorrência de neoplasias na população de animais do Zoológico de São Paulo resultou no interesse recíproco da FPZSP e do Núcleo de Anatomia Patológica do Hospital A.C.Camargo em estabelecer uma parceria para estudar a patologia comparada de câncer humano e de animais selvagens no Zoo. O projeto faz parte de um amplo programa de pesquisa em saúde ambiental que envolve ainda tecnologia genética na conservação de espécies ameaçadas da fauna brasileira, patologia comparada de doenças infecciosas acometendo o homem e espécies selvagens, a microbiologia aplicada e bioinformática. Além do desenvolvimento de meios avançados de diagnóstico de

neoplasias, a criação de um banco genético de tumores e de tecidos normais permitirá estudos proteômicos, genômicos e de biomarcadores de neoplasias em animais selvagens, com o objetivo de identificar genes que sejam marcadores prognósticos e possíveis alvos terapêuticos, cruzando as informações disponíveis em câncer humano. O biobanco permitirá que os pesquisadores usem técnicas contemporâneas no estudo do câncer, conheçam sua patogenia e identifiquem, por exemplo, possíveis microrganismos envolvidos na carcinogênese. Por outro lado, os tecidos disponíveis em blocos de parafina desde 1987 ou provenientes de biópsias ou necropsias na FPZSP serão estudados por técnicas modernas no Hospital A. C. Camargo, incluindo culturas celulares e estudos bioquímicos e genéticos para comparar as características evolutivas do câncer entre os animais selvagens e o ser humano. Com isso, a FPZSP pretende conhecer melhor a ocorrência de câncer na população de animais selvagens da nossa fauna, como forma de contribuir às ações de conservação que desenvolve, bem como à saúde humana e à ciência. **A**

# APAMVET pede sua opinião

A Academia Paulista de Medicina Veterinária está montando uma galeria de médicos veterinários ilustres que se destacaram na pesquisa, no ensino, na clínica ou em outro ramo da profissão e/ou que tiveram marcada atividade em prol da classe.

Entre no site da APAMVET ([www.apamvet.com](http://www.apamvet.com)), clique sobre o ícone Galeria dos Ilustres e responda às perguntas:

1) Indique 5 médicos veterinários, já falecidos, que, na sua opinião, foram famosos e merecem ser lembrados pela comunidade veterinária paulista.

2) Indique 5 médicos veterinários que “estão na ativa” no Estado e que, na sua opinião, se destacam como profissionais de renome e merecem ser homenageados.

Sua opinião é muito importante não só para a Academia Paulista de Medicina Veterinária, mas para a história de nossa profissão.

Entre em contato conosco: APAMVET  
a/c Sociedade Paulista de Medicina Veterinária  
Avenida da Liberdade 834 – 3º andar  
CEP: 01502-001 – São Paulo-SP  
Fone: (11) 3209-9747 – Fax: (11) 3207-4505  
E-mail: [apamvet@gmail.com](mailto:apamvet@gmail.com)  
Site: [www.apamvet.com](http://www.apamvet.com)

Obrigado.  
A Diretoria da APAMVET

