

Caes e gatos

DC7
COMUNICA

Ano 42
nº 321
Mai/2026



MEDICINA VETERINÁRIA

www.caesegatos.com.br

ESPECIAL
DIA DO
ZOOTECNISTA

PET BUSINESS
OS AVANÇOS DA
INTELIGÊNCIA
ARTIFICIAL NA
MEDICINA
VETERINÁRIA

ENTREVISTA
REPRESENTANTES
DA CAUSA ANIMAL
DISCUTEM CASOS
DE MAUS-TRATOS
COMETIDOS
POR CRIANÇAS
E ADOLESCENTES

FUNÇÃO RENAL EM FOCO

CAMPANHA MAIO AMARELO CHAMA ATENÇÃO
PARA O DIAGNÓSTICO PRECOZE E MANEJO DAS
DOENÇAS RENAIS EM PEQUENOS ANIMAIS



Seu pet virou uma fera?

Pode ser dor!


Alívio rápido da dor e inflamação com a eficácia do meloxicam e a facilidade de um comprimido palatável que ajuda o tratamento a acontecer de verdade.



Pet feliz é pet sem dor.
Seu Pet só é o máximo com
Maxitec Comprimidos.

 Afecções musculoesqueléticas

 Osteoartrites e processos degenerativos articulares

 Inflamações e dores agudas ou crônicas

 Controle da dor no pós-operatório

 Redução da febre



FUNDADOR

Oswaldo Penha Ciasulli (MtB. 32.517)
osvaldo@dc7comunica.com.br

CEO

Diogo Ciasulli
diogo@dc7comunica.com.br

DIRETORA DE NEGÓCIOS

Jaqueline Ridolfi
jaqueline@dc7comunica.com.br

GERENTE DE COMUNICAÇÃO

Danielle Assis (MtB: 83.299)
danielle@dc7comunica.com.br

REPÓRTER WEB

Melissa Marques (MtB: 99.836)
melissa@dc7comunica.com.br
Rebecca Vettore (MtB: 81.085)
rebecca@dc7comunica.com.br

EDITOR DE ARTE

Daniel Guedes (MtB. 33.657)
daniel@dc7comunica.com.br

GERENTE ADMINISTRATIVO / RELACIONAMENTO COM CLIENTE

Bianca Fagundes
bianca@dc7comunica.com.br

SOCIAL MEDIA

Brenno Fressatto
brenno@dc7comunica.com.br

MARKETING

Raiane Modesto
raiane@dc7comunica.com.br

ADM/TRÁFEGO

Carolina Baggini
carolina@dc7comunica.com.br

COLABORADORES DESTA EDIÇÃO

Ana Falcão Gierlich, Ana Purchio,
Ananda P. Felix, CRMV-SP, Danieli Z.
Cypriano, Erika Pereira, Franciele Pavei,
Gabriela Mura, José Luiz Tejon, Julyenne
Christynne Escrivani Frasnelli, Lais M.
Antunes, Monique Paludetti, Raquel
Naomi Tanaka Scaduto, Thais Ximenes
e Vanessa R. Olszewski

CIRCULAÇÃO DIRIGIDA

A Revista Cães&Gatos (ISSN 0103-278X) é uma publicação brasileira e mensal. Seu conteúdo editorial é focado na profissionalização do mercado pet. Os artigos assinados não expressam necessariamente a opinião dos editores. Não é permitida a reprodução parcial ou total dessa publicação, por qualquer meio, sem prévia autorização da editora, sob as penas de Lei registrada no Regime Especial DRT-1 n° 011391/90.

Periodicidade: Mensal



» EDITORIAL

ALERTA AMARELO!

Mais um mês começando e com ele assuntos de extrema relevância envolvem o setor. A principal campanha é a Maio Amarelo, que visa promover conscientização, principalmente, para a prevenção e diagnóstico precoce de doenças renais crônicas em cães e gatos.

Esse foi, inclusive, o tema da nossa matéria de capa, que traz um raio-x da saúde renal dos pets, a partir da visão de três médicos-veterinários referência em Nefrologia e Urologia Veterinária.

O dia 13 de maio também merece destaque, graças a comemoração do Dia Nacional do Zootecnista. Para homenagear esses profissionais criamos um especial, que aborda os desafios e o momento atual da Zootecnia no Brasil.

Outro destaque da edição é a entrevista do mês, que aborda um tema sensível, mas que precisa ser tratado: crimes de maus-tratos a animais cometidos por crianças e adolescentes. Para falar sobre o assunto, conversamos com duas pessoas que estão atuando na linha de frente para combater e divulgar os casos: o advogado Robis Nassaro e Juliana Camargo, presidente e fundadora da Ampara Animal.

Já no pet business você encontra uma análise aprofundada sobre o emprego da inteligência artificial na rotina dos médicos-veterinários.

Nesta edição também trouxemos conteúdos sobre Medicina felina, oftalmologia, pet food e muito mais.

Boa leitura!



Jaqueline Ridolfi
Diretora Comercial
e Editorial

» NO MIOLO

| PETBUSINESS

10 • ENTRE ALGORITMOS E DECISÕES

O papel da IA na veterinária

| ESPECIAL

18 • DIA NACIONAL DO ZOOTECNISTA

O elo estratégico que sustenta a produção animal no Brasil

| VETERIANÊS

22 • MAIO AMARELO

Função renal em foco

32 • FELINOS

O avanço da analgesia multimodal em gatos

38 • ESPECIALIDADES

Os desafios do glaucoma na saúde ocular de cães e gatos

| RADAR PET

30 • DECHRA

Dermatologia veterinária avança com tecnologia vestível inédita no Brasil

36 • SYNTEC

Syntec amplia portfólio com Maxitec

46 • MBRF PET

GranPlus eleva o padrão da nutrição pet com lançamento de nova linha Super Premium para cães

| SEÇÕES

- » Editorial **3**
- » On-line **6**
- » Boletim Paulista **8**
- » Mercado **13**
- » Guia Jurídico **37**
- » Marketing **47**
- » Tejon **54**

| OUTROS AUTORES

40 • FELINOS

Quando as fezes ditam comportamentos

44 • NUTRIÇÃO

Dietas cruas para cães e gatos

48 • MICROBIOTA INTESTINAL E IMUNIDADE EM FILHOTES

Como o início da vida define a saúde futura

56 • PET SILVESTRE

Estratégias para redução de estresse em aves

| PETFOOD

52 • GRÃOS TRANSGÊNICOS

Emprego de transgênicos no pet food diminui impulsionado por uma demanda dos próprios responsáveis por cães e gatos

| COBERTURA

55 • PREMIAÇÃO

Ciência veterinária em destaque na 12ª edição do Prêmio de Pesquisa PremieRpet

| PONTO FINAL

58 • CONSULTA PÚBLICA

Genéricos veterinários

ENTREVISTA JULIANA CAMARGO E ROBIS NASSARO

Representantes da causa animal discutem casos de maus-tratos cometidos por crianças e adolescentes





Pimocor[®]

Pimobendan

A força do
coração está
no cuidado



Medicamento à base de
Pimobendan



Inodilatador - inotrópico
positivo e vasodilatador
sistêmico



Tratamento da insuficiência
cardíaca congestiva (ICC)
em cães



2 apresentações: praticidade

Lançamento

PIMO
BENDAN



saiba mais:

vetnil.com.br

VETNIL[®]

CONSCIENTIZAÇÃO, INOVAÇÃO E ENGAJAMENTO: OS DESTAQUES DE ABRIL NO UNIVERSO PET



ABRIL foi um mês de atuação estratégica do portal **Cães&Gatos**, equilibrando pautas de relevância social com a cobertura de eventos importantes do setor e conteúdos que geraram forte engajamento do público.

Ao longo do mês, um dos principais focos foi o Abril Laranja, campanha dedicada à prevenção dos maus-tratos contra animais. O portal trouxe matérias e conteúdos especiais voltados à conscientização da sociedade, reforçando a importância da denúncia e do olhar atento diante de situações de violência.

As publicações ampliaram o debate sobre o tema, destacando a necessidade de mobilização coletiva e

de avanços em políticas públicas que garantam maior proteção aos animais.

Outro destaque foi a presença da equipe em eventos e lançamentos relevantes do mercado pet. Entre eles, o lançamento da nova fórmula da linha Pro Plan, da Nestlé Purina, além da cobertura da Feira SuperPet 2026.

O portal também acompanhou o Meeting Distribuidores Biogénesis Bagó Pet 2026, reunindo novidades e

estratégias da marca, e esteve presente no lançamento do Atopivet, a primeira coleira dermatológica para cães e gatos do Brasil, apresentada pela Dechra.

A participação nesses encontros reforça o compromisso da **Cães&Gatos** com a proximidade do setor e com a entrega de informações atualizadas sobre tendências, inovação e soluções voltadas à saúde e bem-estar animal.

Entre as pautas do mês, abril também foi marcado por conteúdos que dialogaram diretamente com temas sociais, comportamento e iniciativas criativas dentro do universo pet.

Entre os conteúdos que mais engajaram o público no período, destacam-se:

1 MORTE DE ONÇA REACENDE DEBATE SOBRE PROTEÇÃO DA FAUNA EM RODOVIAS BRASILEIRAS

Caso no Pantanal impulsiona avanço de projeto de lei que prevê medidas para reduzir atropelamentos de animais silvestres.



2 VOLUNTÁRIO CRIA CADEIRAS ESPECIAIS PARA GATOS RESGATADOS E TRANSFORMA CONFORTO EM FERRAMENTA DE REABILITAÇÃO EM ABRIGO

Produzidas com materiais reaproveitados e adaptadas às necessidades dos gatos, as estruturas são usadas diariamente por animais em processo de adaptação, contribuindo para reduzir o estresse no ambiente coletivo.



3 CAFETERIA TEMÁTICA CRIADA A PARTIR DE UM DACHSHUND VIRA ATRAÇÃO TURÍSTICA EM SANTA CATARINA

Espaço em Pomerode une gastronomia autoral, experiência pet friendly e identidade inspirada na raça "salsicha".



ALÍVIO QUE SEU PACIENTE SENTE NA PELE.

Reconhecendo a complexidade das doenças dermatológicas, a Elanco investe em tecnologia e estudos para desenvolver moléculas inovadoras que ofereçam alívio, qualidade de vida e custo-benefício, ampliando seu portfólio de dermatológicos com soluções eficazes para pets e suas famílias.



ALIADOS ELANCO DA DERMATOLOGIA:



Zenrelia™

Tratamento da coceira associada às dermatites alérgicas e dermatite atópica com apenas 1 dose diária.



NEPTRA™

Tratamento para otite externa canina com só uma dose.



Surosolve™

Higiene e limpeza auricular para condutos auditivos de cães e gatos.



PANOLOG™

Pomada dermatológica 4 em 1 para tratar infecções e inflamações de pele: anti-inflamatório, antipruriginoso, antifúngico e antimicrobiano.



Credeli™

Comprimido mastigável, pequeno e saboroso que atua rapidamente para proteger cães filhotes** e adultos contra carrapatos e pulgas.



**Credeli™
Gatos**

A primeira e única isoxazolina oral para gatos. Comprimido mensal, testado e aprovado pelo exigente paladar felino.



**Credeli™
PLUS**

Comprimido palatável e mensal que oferece superproteção contra carrapatos, pulgas e vermes intestinais em cães.



Seresto™

Coleira com até 8 meses de proteção contra pulgas e carrapatos em cães, e pulgas em gatos.



Acesse:
Elanco Vets
.com.br

Acesse o portfólio completo pelo QR Code para saber mais.

Elanco™

Autocuidado e machismo

O CRMV-SP dá continuidade ao Curso Saúde Mental da Mulher com a realização do 3º e 4º encontros, que ampliam o debate sobre bem-estar, carreira e os desafios enfrentados por mulheres na Medicina Veterinária.

No dia 7 de maio, das 19h30 às 21h, acontece o Encontro 03, com o tema “Estratégias de autocuidado e bem-estar feminino”, conduzido pela psicóloga Karima Simão. Já no dia 11 de junho, no mesmo horário, será realizado o Encontro 04, “Cara a cara com o machismo: os desafios de ser mulher na Medicina Veterinária”, com a psicóloga Caroline Cisnero.

A programação aborda temas essenciais para o desenvolvimento pessoal e profissional, incluindo apoio mútuo e fortalecimento feminino, luto e outras passagens da trajetória profissional, estratégias de autocuidado, os impactos do machismo na prática, gestão de carreira e os desafios do retorno ao mercado de trabalho no pós-maternidade.



Mais informações e inscrições estão disponíveis em:
www.crmvsp.gov.br/agenda

Destaque Regional em São José do Rio Preto

CHEGOU a vez de São José do Rio Preto receber o projeto Destaque Regional. No dia 27 maio, o CRMV-SP realiza atualizações técnicas, integração com representantes da entidade e certificação de reconhecimento. O evento ocorre às 18h, no auditório da unidade regional.

A proposta é fortalecer o vínculo com médicos-veterinários e zootecnistas da região, promovendo diálogo direto com a Diretoria Executiva, conselheiros e lideranças locais.

A programação inclui palestra técnica e uma cerimônia de reconhecimento a profissionais que se destacam por sua atuação ética e impacto regional, nas categorias Master, Nova Geração e Destaque.

Informações e inscrições estão disponíveis em: www.crmvsp.gov.br/agenda.



Participação em feira de negócios pet

PELA primeira vez, o CRMV-SP participou da Feira SuperPet e o Congresso Vet Em Foco, que chegou à sua 7ª edição reunindo profissionais, empresas e grandes players do mercado pet.

O evento aconteceu entre os dias 14 e 16 de abril, na Expo Dom Pedro, em Cam-

pinas, consolidando-se como um dos principais espaços de negócios, conexões e atualização profissional para o setor.

Durante a feira, o Regional contou com um espaço institucional voltado ao atendimento de profissionais e empresas, com orientações, esclarecimento de dúvidas e ações de aproximação com o Conselho. A programação incluiu, ainda, atividades interativas e educativas, como quiz, distribuição de materiais e “mini talks” com temas relevantes para a prática profissional, incentivando o diálogo e a troca de experiências.

Medicina Veterinária no SUS

O CRMV-SP marcou sua primeira participação no Congresso de Secretários Municipais de Saúde do Estado de São Paulo (Cosems), realizado de 8 a 10 de abril de 2026, em Santos.

Em sua 39ª edição, o evento, um dos principais da saúde pública, reuniu gestores para debater políticas voltadas ao Sistema Único de Saúde (SUS). No congresso, o Regional destacou a relevância da Medicina Veterinária no SUS, com distribuição de materiais técnicos, atendimento a profissionais e promoção de debates sobre zoonoses, maus-tratos e segurança de alimentos de origem animal.

A iniciativa ampliou o diálogo com os



645 municípios paulistas e reforçou o papel estratégico do médico-veterinário nas políticas públicas de saúde. Segundo Daniel Leite, presidente da Comissão de Políticas Públicas do Conselho, a participação fortalece o reconhecimento da categoria

no SUS, evidenciando sua atuação na vigilância em saúde, controle de zoonoses, segurança alimentar e manejo de animais sinantrópicos, além de contribuir para a prevenção de doenças, redução de riscos sanitários e mitigação de violências.



ENTRE ALGORITMOS E DECISÕES: O PAPEL DA IA NA VETERINÁRIA

▷ DANIELLE ASSIS

danielle@dc7comunica.com.br

Estamos vivendo a era da inteligência artificial (IA), no qual muitas tarefas antes executadas por seres humanos passaram a ser realizadas por softwares. Não há o que discutir, essa é uma tendência mundial vista em muitas profissões. Inclusive, na Medicina Veterinária.

Hoje, clínicas e hospitais veterinários já podem contar com IAs que preenchem prontuários médicos, transcrevem atendimentos e, ainda, podem auxiliar na realiza-

ção de exames e na interpretação de resultados. Mas até que ponto essas tecnologias são positivas e quando podem atrapalhar?

Para Fabiano de Granville Ponce, médico-veterinário, CEO da EloVetNet, presidente da Comissão de Gestão e Mercado Pet do CRMV-SP e Diretor Científico do VetConnection, as ferramentas de IA já saíram do campo da especulação e entraram na rotina de profissionais em diversas especialidades — da análise de imagens diagnósticas e re-

sultados hematológicos ao suporte à decisão clínica, passando pela gestão administrativa de clínicas e hospitais.

“No Brasil, ainda estamos em estágio inicial de adoção, mas a velocidade com que isso está evoluindo é surpreendente. O médico-veterinário que ignora esse movimento hoje corre o risco de se ver despreparado amanhã”, analisa.

Vantagens das IAs

De acordo com o profissional, as inteligências artificiais possuem três vantagens centrais:

1 Velocidade de acesso ao conhecimento: ferramentas de IA permitem que o clínico consulte literatura científica, diretrizes e protocolos em segundos, sem substituir o julgamento clínico, mas acelerando o processo;

2 Suporte ao diagnóstico: algoritmos treinados em grandes bases de dados já demonstram acurácia relevante na identificação de alterações em radiografias, ecocardiogramas, análises histológicas e até em equipamentos hematológicos modernos, que emitem impressões diagnósticas assistidas por IA diretamente nos laudos;

3 Eficiência administrativa: da triagem de prontuários à geração de relatórios, gestão de agendamento, controle financeiro e de estoque, a IA libera tempo do veterinário para o que realmente importa - o animal e o responsável pelo pet.

No entanto, como toda tecnologia, essa também oferece riscos à rotina veterinária. O principal deles é o da delegação crítica. Fabiano afirma que o profissional que utiliza uma ferramenta de inteligência artificial sem filtro técnico próprio está, na prática, terceirizando seu julgamento clínico para um sistema que não examinou o paciente, não tem responsabilidade legal e pode errar.

“Há também o risco de viés nos algoritmos. Ou seja, modelos treinados predominantemente em populações animais de países desenvolvidos podem apresentar desempenho inferior em determinadas raças ou contextos clínicos distintos”, comenta.

Além disso, a privacidade de dados é outra questão relevante no mundo atual. As informações de pacientes e responsáveis precisam ser tratadas com o mesmo rigor ético que qualquer dado sensível em saúde. “Há também um risco estrutural de longo prazo que merece atenção: ao acumular erros e decisões equivocadas baseadas em IA mal utilizada, o médico-veterinário pode, progressivamente, perder relevância como protagonista do diagnóstico e do tratamento, um caminho que nenhum profissional deveria aceitar passivamente”, alerta o gestor.

IAS COMO ALIADAS. No momento atual, a inteligência artificial se destaca como uma ferramenta para ampliar a capacidade dos médicos-veterinários, mas não deve substituí-la. Se bem utilizada, essa tecnologia pode auxiliar na tomada de decisões mais rápidas, com embasamento científico e menor margem de erro. Esse aspecto é positivo, especialmente, em cenários de alta demanda ou especialidades com déficit de profissionais.

“No médio prazo, vejo um potencial enorme em Medicina preventiva e personalizada. Através das IAs poderemos cruzar histórico clínico, raça, genética e hábitos do animal para prevenir riscos antes que virem emergências”, explica Ponce.

Ele ainda complementa: para gestores de clínicas e hospitais, a IA também é uma alavanca poderosa de eficiência operacional e financeira, podendo ser usada desde a previsão de demanda e o controle de custos até experiência do responsável pelo pet.

ÉTICA EM PRIMEIRO LUGAR. Ao implementar ferramentas de inteligência artificial em clínicas e hospitais veterinários, dois limites são inegociáveis.

Segundo Fabiano, o primeiro é o da responsabilidade ética e legal. Conforme cita, a IA não assina prontuário, não responde ao Conselho Federal de Medicina Veterinária (CFMV) e não enfrenta as consequências de um erro diagnóstico — o veterinário sim.

Logo, frente aos casos clínicos a decisão final sempre é, e deve ser, humana.

“O segundo ponto é o da relação com o responsável pelo pet. Empatia, escuta ativa e comunicação de más notícias não são substituíveis por nenhum algoritmo. A Medicina Veterinária tem uma dimensão humana profunda e nenhuma ferramenta tecnológica deve esvaziar isso”, afirma.

Portanto, para que a inteligência artificial funcione bem e gere bons resultados, é preciso capacitar a equipe.

“Não basta apenas instalar a ferramenta. A mudança cultural é tão importante quanto a tecnológica. Clínicas que entendem a IA como investimento em qualidade assistencial e eficiência, e não como modismo ou ameaça, são as que colherão resultados concretos”, finaliza o veterinário.

GARGALO DE MERCADO. Renato Rocha é CEO e cofundador da InIA, uma startup brasileira especializada no uso de inteligência artificial para automação de prontuários e documentos clínicos na Medicina Veterinária.

O profissional foi responsável por uma das primeiras IAs para o setor no Brasil e tomou a decisão de lançar o produto ao identificar um problema recorrente na rotina veterinária: o excesso de tempo gasto com atividades burocráticas, especialmente a elaboração de prontuários e documentos clínicos.

“O médico-veterinário precisa dividir sua atenção entre o paciente, o responsável e o sistema. Isso impacta tanto a qualidade do atendimento quanto a segurança das informações registra- »

Fabiano de Granville Ponce, médico-veterinário, CEO da EloVetNet, presidente da Comissão de Gestão e Mercado Pet do CRMV-SP e diretor científico do VetConnection





Renato Rocha, CEO e cofundador da InIA

das. Nesse contexto, a inteligência artificial surge como uma forma de devolver tempo ao profissional, permitindo que ele foque no que realmente importa: o cuidado com o paciente”, explica.

Segundo Rocha, atualmente, a sua inteligência artificial já está presente em mais de 200 hospitais e clínicas veterinárias e possui uma base superior a 1.500 médicos-veterinários cadastrados em todo o Brasil. “Esse crescimento reflete uma demanda crescente por soluções que tragam eficiência, padronização e segurança para a rotina clínica”, cita.

LEGISLAÇÃO. Por representar um cenário novo, não existe ainda nenhuma legislação referente ao uso da inteligência artificial por médicos-veterinários.

Mesmo assim, Renato afirma que ao utilizar essas ferramentas é preciso seguir as normas gerais de proteção de dados, conforme a Lei Geral de Proteção de Dados, os princípios éticos da prática veterinária e as diretrizes relacionadas à elaboração e armazenamento de prontuários clínicos. “O principal ponto legal envolve a proteção de dados, especialmente sob a ótica da Lei Geral de Proteção de Dados. Com base nela, as plataformas de IA devem garantir o armazenamento seguro das informações, o controle de acesso aos dados, o consentimento do uso das informações e a transparência no tratamento dos dados”, relata.

FUTURO PROMISSOR. Para Rocha, a inteligência artificial deve se tornar uma camada fundamental da Medi-

cina Veterinária nos próximos anos.

O profissional acredita que a transcrição das consultas tende a se consolidar como a base estruturante de dados clínicos. Assim, a partir dessas informações, será possível utilizar agentes de IA para atuarem em múltiplas frentes de forma automatizada e contínua.

Logo, entre as principais evoluções esperadas dessas tecnologias na veterinária pode-se destacar:

- 1 Identificação de novas oportunidades clínicas e comerciais;
- 2 Auditoria automatizada de prontuários e documentos;
- 3 Análise de riscos jurídicos com base no conteúdo registrado;
- 4 Sugestões clínicas mais precisas e contextualizadas;
- 5 Monitoramento de protocolos e qualidade assistencial.

“A inteligência artificial não substituirá o médico-veterinário, mas ampliará significativamente sua capacidade de análise, tomada de decisão e gestão, tornando a Medicina Veterinária mais eficiente, segura e orientada por dados. A decisão clínica é sempre do veterinário — a IA entra como suporte para aumentar a segurança e consistência”, conclui. ▀

Na prática

As ferramentas de inteligência artificial disponíveis na Medicina Veterinária evoluíram para participar diretamente dos principais processos clínicos, acompanhando toda a jornada do paciente dentro da clínica ou hospital. Com isso, conseguem atuar de forma estruturada em diferentes etapas:

CONSULTA CLÍNICA

- Transcrição automática da conversa entre veterinário e responsável;
- Geração de anamnese estruturada;
- Criação de prontuário completo;
- Elaboração de receitas e encaminhamentos.

EXAMES

- Apoio na elaboração de laudos (como ultrassonografia);
- Padronização de descrições técnicas;
- Organização e registro dos resultados no prontuário.

CIRURGIAS

- Apoio na documentação de procedimentos cirúrgicos;
- Geração de descritivos cirúrgicos;
- Registro estruturado das etapas do procedimento.

INTERNAÇÕES

- Registro contínuo da evolução do paciente por meio de áudios;
- Consolidação de múltiplos relatos em um único documento;
- Padronização da comunicação entre equipes e plantões.



Gabriela Mura | [Linkedin.com/gabriela-mura](https://www.linkedin.com/in/gabriela-mura)

A saúde dos pets também começa dentro de casa

A presença dos animais de companhia dentro dos lares nunca foi tão intensa. Cães e gatos circulam por ambientes cada vez mais integrados à rotina das famílias, compartilham espaços, acompanham deslocamentos, frequentam parques, creches, hotéis e depois retornam ao convívio direto com adultos, crianças e idosos.

Essa proximidade ampliou o vínculo afetivo com os pets, mas também tornou mais evidente uma questão que durante muito tempo foi tratada de forma secundária: a saúde animal não diz respeito apenas ao bem-estar do animal, mas ao equilíbrio sanitário do ambiente em que ele vive.

Essa é a base do conceito de Saúde Única, que parte do entendimento de que saúde animal, saúde humana e meio ambiente não podem mais ser analisados de forma isolada. O que afeta uma dessas esferas tende a produzir impacto sobre as demais.

Em um país em que a convivência entre pessoas e animais de companhia se tornou parte da dinâmica doméstica, essa interdependência deixa de ser abstrata e passa a fazer parte da vida cotidiana.

A discussão ganha força quando observamos o risco das zoonoses, doenças que podem ser transmitidas de animais para seres humanos. Dados da *Health for Animals* mostram que **60% das doenças no mundo são zoonóticas**. O número, por si só, já é suficiente para deslocar o tema da esfera exclusivamente veterinária.

Ele mostra que cuidar da saúde dos pets não é apenas um gesto de responsabilidade individual, mas uma medida que contribui para reduzir a exposição coletiva a doenças evitáveis.

Esse raciocínio ajuda a entender por que a prevenção ocupa um papel tão central. Vacinação, controle de parasitas, consultas periódicas e acompanhamento clínico regular não são apenas proto-

colos de cuidado. Eles formam uma barreira sanitária que protege o animal e, ao mesmo tempo, reduz o risco de circulação de agentes infecciosos dentro de casa e em espaços compartilhados.

Em doenças como a raiva, por exemplo, a imunização dos cães continua sendo uma das estratégias mais eficazes para interromper a transmissão para pessoas. Em outros casos, o controle inadequado de pulgas, carrapatos e vermes amplia vulnerabilidades que parecem pequenas no início, mas que podem ganhar dimensão maior quando negligenciadas.

O ponto mais importante talvez esteja justamente aí. O risco nem sempre se apresenta de forma dramática. Muitas vezes, ele se instala na rotina, em decisões adiadas, em calendários vacinais interrompidos, em consultas postergadas, em sinais ignorados sob a ideia de que depois se resolve.

O problema é que a lógica da prevenção funciona de forma oposta. Ela exige constância, acompanhamento e responsabilidade antes do agravamento. Quando o cuidado entra apenas na fase da resposta, parte da proteção já foi perdida.

No Brasil, a própria dinâmica das clínicas veterinárias mostra que esse entendimento vem se consolidando. A prevenção ganhou espaço e passou a ocupar posição central na jornada de cuidado dos animais de companhia. Isso revela um amadurecimento do mercado, mas também uma mudança no comportamento dos responsáveis, que passaram a reconhecer com mais clareza que saúde não se resume ao tratamento da doença.

Ainda assim, entre compreender a importância da prevenção e incorporá-la como hábito contínuo existe uma distância que o setor ainda precisa enfrentar.

Esse desafio passa, inevitavelmente, pela informação. O acesso a conteúdos sobre saúde animal cresceu, mas nem sem-

pre qualidade e alcance caminham juntos. O responsável encontra orientação em diferentes canais, compara experiências, lê recomendações, forma repertório próprio e chega mais informado à consulta.

Isso pode ser positivo quando amplia a atenção com o animal, mas também traz ruído quando a informação circula sem critério técnico. Nesse cenário, o médico-veterinário não perde relevância. Ao contrário. Seu papel se torna ainda mais estratégico, porque passa menos por responder apenas a uma demanda clínica imediata e mais por orientar decisões, organizar prioridades e transformar informação dispersa em cuidado consistente.

Essa mudança também exige olhar mais amplo por parte de toda a cadeia. Quando a prevenção é levada a sério, ela reduz o sofrimento animal, diminui a pressão sobre tratamentos mais complexos, melhora a qualidade da convivência e fortalece a própria noção de responsabilidade compartilhada entre família, profissional e setor.

Isso ajuda a reposicionar a saúde animal como um tema que atravessa o cotidiano das famílias, a atuação das clínicas e a própria discussão sobre saúde coletiva.

No fim, talvez a principal mudança esteja na forma de interpretar o cuidado. Durante muito tempo, proteger a saúde dos pets foi entendido como uma obrigação restrita ao universo do animal. Hoje, essa fronteira parece cada vez menos sustentável.

Quando um pet vive dentro de casa, circula pelos mesmos ambientes e participa da mesma rotina, o cuidado com ele deixa de ser um assunto paralelo. E talvez a reflexão mais importante seja justamente essa: se a saúde dos animais já faz parte da vida cotidiana das famílias, por que ainda insistimos em tratá-la como algo separado da saúde que queremos preservar dentro de casa? ■

O ALGORITMO DA CRUELDADE

CASOS DE MAUS-TRATOS A ANIMAIS COMETIDOS POR CRIANÇAS E ADOLESCENTES ACENDEM ALERTA SOBRE O IMPACTO DE CONTEÚDOS DIGITAIS NA FORMAÇÃO DE COMPORTAMENTO E NA SEGURANÇA DE CÃES E GATOS

> DANIELLE ASSIS

danielle@dc7comunica.com.br

Por definição, maus-tratos configuram qualquer conduta, seja ela ativa ou omissiva, que cause dor, sofrimento, medo e estresse desnecessário a seres vivos.

No âmbito dos animais, esse é um tema que nunca deixa de estar em evidência e, geralmente, está associado a atos realizados por pessoas adultas.

Contudo, de uns tempos para cá, crimes cometidos por crianças e adolescentes contra animais começaram a ser noticiados, demonstrando um problema muito mais grave – e até então invisível.

De acordo com dados do Núcleo de Observação e Análise Digital (NOAD), da Polícia Civil de São Paulo, somente nos primeiros três meses de 2026 foram contabilizados 385 casos de maus-tratos a gatos na internet. Esse número demonstra uma crescente de registros, visto que em todo o ano de 2025 foram registradas 340 ocorrências.

Segundo a delegada do NOAD, Lisandra Salvarego, em sua maioria, os crimes são cometidos contra gatos filhotes que, geralmente, oferecem menos resistência, e todos ocorrem a partir de rituais claros de tortura antes da efetiva morte.

Para os que se perguntam como os responsáveis por essas crianças não veem, a resposta é simples: os atos sempre ocorrem de madrugada, principalmente entre 23h e 3h da manhã.

Além disso, todos possuem um denominador comum – plataformas online, como Discord, que representa hoje 90% dos casos, e Telegram. Para os que não conhecem, Discord é uma plataforma de comunicação gratuita, criada inicialmente para gamers, mas usada por diversas comunidades, inclusive criminosas. Já o Telegram, é um aplicativo de mensagens instantâneas.

Nessas redes sociais, criminosos incitam a violência, dizendo aos participantes das transmissões online o que deve ser feito. Muitos debates estão sendo realizados acerca do tema, de forma a promover a conscientização em escolas e comunidades sobre maus-tratos. A polícia civil também está realizando um expressivo trabalho de investigação para a comprovação dos crimes e adequada punição aos que os executam.

Para entender um pouco mais desse cenário, conversamos com duas pessoas que estão envolvidas no combate e na disseminação de informações sobre os casos. São elas, **Juliana Camargo**, presidente e fundadora do Instituto Ampara Animal, e **Robis Nassaro**, advogado, coronel da reserva da Polícia Militar do Estado de São Paulo, graduado, mestre e doutor em Ciências Policiais de Segurança e Ordem Pública, pesquisador da relação entre a violência doméstica e maus-tratos aos animais e conselheiro do conselho administrativo da Ampara Animal.



INSTITUTO AMPARA ANIMAL

Cães&Gatos – Há quanto tempo a Ampara começou a ter ciência dos casos de maus-tratos a animais cometidos por crianças influenciadas por pessoas na internet? *Juliana Camargo* - Há alguns anos recebemos denúncias nas nossas redes sociais, mas foi somente há alguns meses que nos aprofundamos na realidade de que existem casos orquestrados e organizados desta forma. O que nos preocupou foi o número de adeptos no mundo e como esse número vem crescendo assustadoramente.

A organização já tem uma noção da quantidade de casos até hoje? Segundo as investigações, no Brasil, registros da Polícia Civil de São Paulo indicam que os casos de maus-tratos contra animais veiculados na internet cresceram 120% entre 2024 e 2026. Isso equivale a cinco óbitos por dia, em média. Porém, essa quantidade pode aumentar aos finais de semana.

A Ampara já recebeu alguma vítima desses casos? Até o momento não. Apenas temos recebido informações sobre os acontecimentos.

Quais ações estão sendo realizadas para combater esses casos? Além das ações realizadas pela polícia civil, criamos uma campanha mundial chamada "Animal Safety", cujo objetivo é pressionar as plataformas digitais e legisladores de todos os países onde esses abusos são promovidos para que esse tipo de conteúdo não seja mais disseminado.

Qual a finalidade da PL nº 1.043/2026? A proposta legislativa tem como princi-

pal objetivo coibir e reprimir os crimes cibernéticos contra animais, um tema urgente diante do crescimento da divulgação de conteúdos de tortura, zoofilia e crueldade animal no ambiente digital. A PL nº 1.043/2026 vem preencher uma lacuna legal, criando regras mais claras para combater a crueldade contra animais amplamente divulgada na internet.

A Ampara possui alguma parceria com a Social Media Animal Cruelty Coalition (SMACC)? Como a organização trabalha? Sim, a SMACC é uma coalizão internacional de ONGs criada em 2020, dentro da Asia for Animals Coalition. Seu objetivo é tirar conteúdos de crueldade animal das redes sociais. A instituição coleta e analisa vídeos de abuso animal no Facebook, Instagram, TikTok, YouTube e X, e pressiona as plataformas através de relatórios e negociação direta para que melhorem a moderação. Em 2025, por exemplo, conseguiu tirar mais de 416 contas de fake rescue do TikTok. Ou seja, o SMACC é um grupo que caça vídeos de abuso animal nas redes sociais e cobra as big techs para os removerem. Caso uma pessoa se depare com esse tipo de conteúdo, a orientação é denunciar sem assistir.

Na visão da Ampara, como está o cenário atual de prevenção aos maus-tratos a animais? No cenário online acreditamos que ainda há um longo caminho pela frente. Existe necessidade de endurecer as leis, penalizar as redes que promovem a crueldade animal e educar as crianças, adolescentes e responsáveis sobre a necessidade de um respeito amplo aos animais e seres humanos. »

ROBIS NASSARO

Cães&Gatos - O que é a Teoria do Elo?

Onde o conceito foi criado? *Robis Nassaro* - A Teoria do Elo relaciona os maus-tratos aos animais e violência contra as pessoas. Essa teoria indica que crianças e adolescentes expostos à violência familiar, onde os animais de estimação também são maltratados, tendem a crescer dessensibilizadas podendo, elas mesmas, praticar esses crimes quando adultas, tanto contra animais (maus-tratos) quanto pessoas da família (violência doméstica), em um ciclo de violência contínuo.

De acordo com a teoria, por que existe a conexão direta entre maus-tratos a animais e a violência interpessoal?

Essa teoria tem fundamentos científicos baseados em pesquisas publicadas no qual homicidas e outros criminosos cruéis foram analisados por psicólogos e psiquiatras forenses, especialmente nos Estados Unidos desde 1963, indicando que a maioria deles tinham tido experiências de crueldade animal da infância e adolescência e que eles ainda replicavam essa crueldade em outros animais e em pessoas. Em geral, esses criminosos tinham sido expostos e abusados no seu ambiente familiar, não apenas sofrendo a violência, mas também presenciando-a. No Brasil, esses estudos foram replicados por Maria Padilha em 2011 e por mim em 2012.

A violência contra animais pode estar relacionada a situações de violência vividas dentro do ambiente doméstico por crianças?

Sim, essa é uma das conclusões da teoria. Ou seja, o elo é um ciclo contínuo de experiência familiar, que se transmite na família e precisa ser identificado e quebrado. Fernando Tapia, em 1971, estudou 18 crianças e adolescentes que estavam internados em prisões americanas por terem praticado crimes violentos contra pessoas. Essas crianças foram avaliadas e, em geral, o que tinham em comum, além de terem sido apreendidas por crimes violentos, é que todas elas apresentavam sinais de desagregação familiar, com pais drogados, alcoólatras e violentos dentro



de casa. Logo, a violência doméstica era frequente e uma das vítimas sempre era o animal de estimação da família.

Quais são as possíveis formas de quebrar o ciclo de violência com base nos princípios da Teoria do Elo?

O primeiro passo é não ignorar os sinais. Animais maltratados em ambiente familiar são um sinal, uma bandeira vermelha, de que naquele ambiente podem haver outras vítimas. Assim, em casos de maus-tratos aos animais, toda a família deve ser entrevistada pelas autoridades para identificar se, eventualmente, ocorre violência doméstica em qualquer de suas formas, inclusive o estupro. De modo geral, a mesma pessoa que pratica a crueldade animal é a que está ou vai praticar violência doméstica. Identificada essa realidade, o agressor precisa ser tratado, não apenas com as medidas penais e administrativas decorrentes, mas, especialmente, por meio de avaliação psicológica, de modo a reconstruir a capacidade do criminoso de ter empatia, sensibilidade e respeito pelos direitos e pela vida das demais pessoas e dos animais.

Importante destacar que as vítimas também precisam de atendimento psicológico, principalmente, se forem crianças e adolescentes, justamente para evitar que cresçam e pratiquem os mesmos crimes de seus agressores.

Você tem um histórico de trabalho focado na Teoria do Elo e na temática de maus-tratos contra animais. Nos últimos anos notou um aumento ou diminuição de casos? Há uma mudança no perfil dos agressores?

Ainda não há dados estatísticos, no âmbito nacional, que indiquem aumento ou diminuição de casos. Entretanto, é perceptível que a tolerância da nossa sociedade aos maus-tratos aos animais se esgotou, o que é um sinal muito positivo. As redes sociais, nesse sentido, têm sido importantes para amplificar esses casos, dar visibilidade a eles e potencializar ações de conscientização, responsabilização e legislativas, buscando reduzir ao máximo o cometimento desses crimes.

Sabemos dos casos de maus-tratos que estão sendo cometidos por

crianças contra animais influenciadas por pessoas na internet. No âmbito legal, quem pode ser culpabilizado por esses crimes?

No direito penal, a responsabilização das plataformas digitais pelo cometimento de crimes ao transmitir eventos de maus-tratos aos animais está em evolução, mas há lacunas diante da modernidade não acompanhada pela lei penal ao longo do tempo. Entretanto, já existem diversos projetos de lei em discussão no Congresso Nacional para tipificar penalmente essa conduta. No momento, a tese aplicável é da responsabilização penal da pessoa jurídica com base no art. 3º da Lei federal nº 9.605, de 1998 – Lei de Crimes Ambientais, que, inclusive, permite a sua despersonalização quando ela for entrave para ressarcimento dos prejuízos causados ao meio ambiente.

Também há teses possíveis de serem aplicadas por participação das plataformas por omissão, ou seja, deixar de derrubar a transmissão permitindo que o crime continue sendo exposto a qualquer pessoa que estiver conectada na rede e por obter auxílio ou benefício econômico pelo crime transmitido. A definição das penas se baseará na efetiva conduta das plataformas diante do que for apurado.

Independentemente das questões técnicas que estão sendo travadas no âmbito do Congresso, o fato é que é muito necessário que as plataformas digitais tenham regulamentação e sejam punidas, efetivamente, por permitirem transmissão de crimes em suas redes.

Quais as atuais punições para quem cometer crimes de maus-tratos contra animais?

No âmbito administrativo, recentemente tivemos a edição do Decreto federal nº 12.877, de 3 de março de 2026, também chamado de “Justiça por Orelha”. Essa norma ampliou a multa administrativa para atos de maus-tratos aos animais. Antes a multa era de R\$500 a R\$3.000 por animal maltratado e agora é de R\$1.500 a R\$50.000 por animal, podendo chegar a 20 vezes o valor de R\$50.000, a depender de circunstâncias excepcionais previstas no decreto. Uma das causas excepcionais é a transmissão de crimes de maus-tratos por plataformas digitais, que agora podem ser multadas em até 1 milhão

de reais. A outra causa excepcional é a instigação, participação ou exposição de crianças e adolescentes nos crimes de maus-tratos aos animais transmitidos ou não pelas plataformas digitais.

As plataformas usadas para as conversas podem ser processadas pelos crimes?

Certamente. A discussão de liberdade nas redes sociais não pode se sobrepor ao fato de que algumas delas não se importam e nem controlam os conteúdos que são postados e transmitidos, especialmente para crianças e adolescentes.

Existem legislações específicas para crimes de maus-tratos contra animais no Brasil atualmente?

Sim, em relação ao crime, o art. 32 da Lei de Crimes Ambientais tipifica os maus-tratos aos animais, impondo pena de três meses a um ano de detenção e multa a quem comete esses crimes contra qualquer espécie, à exceção de cães e gatos. Se os animais forem cães e gatos, as penas passam a ser de dois a cinco anos de reclusão, multa penal e proibição de permanecer com a guarda do animal.

Quais as medidas cabíveis que uma pessoa pode tomar em casos de suspeita ou comprovação de maus-tratos contra animais?

Conforme a Teoria do Elo, os criminosos que praticam maus-tratos aos animais têm perfil violento e cometem mais crimes do que as demais pessoas. Então, de forma alguma se indica afrontamento a esses criminosos. Inclusive, as próprias forças de segurança devem adotar todas as medidas cautelares para essas ocorrências. Com isso, ao perceber que os maus-tratos estão ocorrendo, constituindo assim, um flagrante, deve-se acionar o telefone 190 e solicitar atendimento de viatura policial militar. Caso haja suspeita, como o que ocorre dentro de uma residência, sem certeza dos maus-tratos, acione a Polícia Civil, responsável pela investigação de crimes. Se não houver resposta ao acionamento, informe o caso à corregedoria do órgão ou ao Ministério Público, apresentando os registros e descrevendo a falta de informações sobre a atuação do órgão após um acionamento para os maus-tratos aos animais. ■

ZOO TEC NISTA

O ELO
ESTRATÉGICO
QUE SUSTENTA
A PRODUÇÃO
ANIMAL NO
BRASIL

DIA NACIONAL DO ZOOTECNISTA RECONHECE A ATUAÇÃO TÉCNICA QUE GARANTE EFICIÊNCIA, SUSTENTABILIDADE, BEM-ESTAR ANIMAL E SEGURANÇA ALIMENTAR

► DANIELLE ASSIS

danielle@dc7comunica.com.br

O zootecnista possui um papel fundamental na cadeia produtiva, sendo responsável pelo planejamento, organização e otimização dos sistemas de produção animal. Tão importante essa importância, em 13 de maio é celebrado o Dia Nacional do Zootecnista.

A data não foi escolhida de forma aleatória. Na realidade, neste mesmo dia em 1966 foi realizada a aula inaugural do primeiro curso superior de Zootecnia do Brasil, em Uruguaiana, no Rio Grande do Sul (RS).

No entanto, a data apenas foi oficialmente instituída no calendário brasileiro em 2018 através da sanção da Lei nº 13.596. Um marco relativamente recente se analisarmos as frentes no qual esses profissionais são indispensáveis.

Segundo Karla dos Santos Felssner, zootecnista com mestrado e doutorado em nutrição e alimentação de cães e gatos e professora do departamento de Zootecnia na Universidade Federal do Paraná (UFPR), os zootecnistas atuam nas áreas de manejo, nutrição, sanidade e gestão, com o objetivo de garantir eficiência produtiva e qualidade.

“Dentro da cadeia produtiva, esse profissional tem a missão de produzir alimentos de forma eficiente, ética e sustentável, promovendo o bem-estar animal com inovações tecnológicas e responsabilidade ambiental”, afirma.

ZOOTECNIA 4.0. Assim como aconteceu em muitas áreas, nos últimos anos a Zootecnia passou por diversas mudanças.

Karla relata que os profissionais expandiram o conhecimento sobre genômica, pecuária de precisão com utilização de GPS, sensores, softwares e, mais

recentemente, a inteligência artificial.

“Também existiram outras mudanças. Dentre elas, a robotização de ordenha, os sistemas automáticos de alimentação, o uso de drones e imagens, a sustentabilidade - incluindo tecnologias para reduzir emissão de gases, o bem-estar animal e a nutrição de precisão com dietas formuladas de forma mais exata foram as mais significativas e contribuíram de forma relevante para a evolução da profissão”, cita.

Para acompanhar todas essas novidades, a formação em Zootecnia precisou mudar, visando garantir a chegada no mercado de trabalho de zootecnistas com o conhecimento e expertise esperados, principalmente no que diz respeito ao bem-estar animal.

Felssner destaca que no ensino do setor um dos principais pontos é o emprego da tecnologia para análise de dados, automação e inteligência artificial, que representam a chamada Zootecnia 4.0.

“Além disso, nos últimos anos observamos maior ênfase em sustentabilidade, ESG e habilidades interpessoais se compararmos com o passado. Ainda, há a evolução na transformação do conhecimento científico em produtividade”, pontua.

TECNOLOGIA COMO ALIADA. Na rotina diária de trabalho, as tecnologias têm transformado de forma profunda a atuação do zootecnista. Mais do que tornar o dia a dia mais prático, elas otimizam processos e ajudam a alcançar melhores resultados. Na prática, estão disponíveis ferramentas que permitem o monitoramento em tempo real de inúmeros parâmetros produtivos e ambientais, como consumo de ração, ganho de

BEM-ESTAR ANIMAL COMO PRIORIDADE

Mais do que garantir bons resultados, uma das principais funções dos zootecnistas é promover bem-estar animal na cadeia produtiva. Para conseguir isso, o profissional realiza algumas ações, como:

CONTROLE DO AMBIENTE

Temperatura, ventilação, iluminação e manejo das instalações;

NUTRIÇÃO ADEQUADA

Verifica o livre acesso a água e a nutrição equilibrada e de precisão para promover bem-estar ao evitar a fome, desnutrição e prevenir doenças;

TREINAMENTO CONTÍNUO

Orientação a funcionários para um manejo mais calmo, evitando práticas agressivas, e aplicação de sistemas alternativos de produção e enriquecimento ambiental;

CUIDADO SANITÁRIO

Instituição de programas sanitários bem definidos;

ADAPTAÇÃO AO MERCADO

Atendimento das exigências de mercado e exportação.

As tecnologias também são usadas a favor do bem-estar animal. Uma delas é a termografia por infravermelho, uma técnica acessível e não invasiva que tem sido utilizada para identificar variações térmicas e avaliar o conforto térmico dos animais em sistemas de produção a pasto.

peso, ambiência e sanidade dos animais.

Ter em mãos esses dados torna a tomada de decisão mais rápida e baseada em informações apuradas. Nesse mesmo sentido, a automação de processos tem reduzido a necessidade de intervenções manuais. “No que diz respeito a tecnologias voltadas ao bem-estar animal, o uso de sensores, câmeras e sistemas de monitoramento proporciona o acompanhamento em tempo real do comportamento, saúde e das condições de conforto dos animais, permitindo intervenções mais ágeis e assertivas”, comenta a docente da UFPR.

Contudo, todos esses avanços exigem um novo perfil profissional. O zootecnista da atualidade necessita estar cada vez mais capacitado para assumir um papel estratégico dentro da produção animal, e saber interpretar dados e utilizar ferramentas tecnológicas. “O zootecnista moderno precisa estar preparado para atuar de forma técnica, estratégica, inovadora e analítica, contribuindo para uma produção animal eficiente, sustentável e alinhada às exigências da sociedade contemporânea”, analisa.

SUSTENTABILIDADE EM FOCO. O Brasil é uma referência quando se fala em produção animal sustentável. Para a zootecnista, um dos motivos para isso é o apoio de instituições de pesquisa, como a EMBRAPA.

Sabe-se que o setor agropecuário não apenas contribui para as emissões de gases de efeito estufa, como também desempenha um papel relevante na remoção de carbono do solo por meio de práticas sustentáveis, como o sistema de plantio direto (SPD) e a integração lavoura-pecuária-floresta (ILPF).

“Essas estratégias são fundamentais para reduzir as emissões líquidas e alinhar o setor às metas climáticas internacionais. No entanto, as remoções de carbono ainda não são contabilizadas nos inventários nacionais devido à inexistência de metodologias oficiais”, relata.

A profissional também cita protocolos de certificação, como Carne Carbono Neutro, pecuária de ciclo curto e a legislação ambiental, que exigem que os produtores preservem de 20% a 80% de vegetação nativa dentro de suas propriedades. “Porém, o país ainda enfrenta desafios, como o desmata-



Karla dos Santos Felssner, zootecnista com mestrado e doutorado em nutrição e alimentação de cães e gatos e professora do departamento de Zootecnia na Universidade Federal do Paraná (UFPR)

mento ilegal, a inclusão de pequenos produtores nas práticas sustentáveis, a necessidade de capacitação e as exigências ambientais e de mercado, além da dificuldade de integrar toda a cadeia produtiva. Ou seja, ainda não temos um cenário de sustentabilidade plena e homogênea em todo setor”, afirma.

Mesmo assim, ao pensar em nutrição de precisão, o zootecnista deve atuar na redução da excreção de nutrientes por meio de um planejamento nutricional eficiente, no uso racional de água e recursos, na seleção de animais precoces e resistentes por meio do melhoramento genético, no manejo das pastagens e na gestão de resíduos, transformando dejetos em biofertilizantes ou biogás.

“Ou seja, no bojo da sustentabilidade, o zootecnista atua não só na fazenda, mas também em indústrias, consultorias e pesquisa”, comenta Felssner.

DESAFIOS ENFRENTADOS. Os zootecnistas que fazem parte da Zootecnia 4.0 enfrentam diferentes desafios, especialmente devido às constantes transformações tecnológicas, ambientais e de mercado no setor agropecuário.

Para conseguir utilizar as novas ferramentas digitais, assim como realizar a

análise de dados e a automação dos sistemas produtivos, existe a necessidade de constante atualização profissional.

“Outro desafio importante é a busca por sustentabilidade. O zootecnista deve visar a redução dos impactos ambientais da produção animal, como a emissão de gases de efeito estufa, o uso eficiente da água e a preservação dos recursos naturais, conciliando produtividade com responsabilidade ambiental”, cita a docente.

Também são vistos altos custos de produção, principalmente relacionados à alimentação animal, que exigem estratégias eficientes para manter a viabilidade econômica das atividades.

De acordo com Karla, de forma simultânea, cresce a demanda por práticas que garantam o bem-estar animal, impulsionadas por exigências do mercado consumidor e legislações mais rigorosas.

Mais um desafio é a sanidade dos rebanhos, devido ao surgimento de doenças e a necessidade de medidas preventivas. Soma-se a isso a pressão por alimentos de qualidade, rastreabilidade e produção ética. “Por fim, destaca-se a importância da atuação multidisciplinar do zootecnista, que deve integrar conhecimentos de nutrição, genética, manejo, gestão e sustentabilidade, além de interagir com outros profissionais do setor”, pontua a docente.

Inclusive, muitos desses desafios surgem como demandas dos consumidores finais dos produtos derivados das cadeias de origem animal, que estão mais atentos às formas de criação.

No cenário atual, existe a preferência por alimentos que não estejam ligados ao desmatamento e produtos mais sustentáveis, que combinem bem-estar animal e qualidade.

Isso leva os produtores e empresas a adaptarem seus sistemas de produção para atender essa demanda.

Para complementar, a valorização de certificações e selos de qualidade faz com que as indústrias busquem atender padrões mais rigorosos.

“É importante também destacar a disposição do consumidor em pagar mais por produtos diferenciados. Dessa forma, o consumidor final atua como um agente regulador indireto, influenciando toda a cadeia produtiva, dentro e fora da porteira”, finaliza Felssner. ■

SUPLEMENTAR NUNCA FOI TÃO FÁCIL!



Pet
ALIVIRA

TABLETES MASTIGÁVEIS ALIVIRA PET

- Altamente **palatável**
- **Fácil** administração
- Formulado para **uso diário**
- **Dosagem adequada** por peso do animal

Os produtos Alivira Pet que você já conhece, agora também na versão mastigável!





FUNÇÃO RENAL EM FOCO

CAMPANHA MAIO AMARELO CHAMA ATENÇÃO PARA O
DIAGNÓSTICO PRECOZE E MANEJO DAS DOENÇAS RENAIS
EM PEQUENOS ANIMAIS

> DANIELLE ASSIS, DA REDAÇÃO
danielle@dc7comunica.com.br

OS

rins são órgãos fundamentais para manutenção da homeostase do organismo. Muito citados na clínica médica de cães e gatos, possuem funções indispensáveis, e seu bom funcionamento está diretamente relacionado a manejo adequado, prevenção de doenças e fatores genéticos.

Segundo Hugo Cardoso Martins Pires, médico-veterinário e mestre em ciência animal com ênfase em Nefrologia, membro da Sociedade Brasileira de Nefrologia (SBN), atual presidente do Colégio Brasileiro de Nefrologia e Urologia Veterinária (CBNUV) e membro fundador do Colégio Latino-americano de Nefrologia e Urologia Veterinária (CLANUV), os rins são responsáveis pela produção de urina, exercendo o controle da quantidade de água no organismo, mas não atuam apenas nessa área.

“Também agem na excreção de metabólitos nitrogenados, como ureia, creatinina e diversas outras toxinas urêmicas. Regulam o equilíbrio hídrico e eletrolítico, com destaque para sódio, potássio e fósforo, e atuam de forma decisiva no controle do equilíbrio ácido-base por meio da reabsorção de bicarbonato e excreção de íons hidrogênio”, cita.

Já do ponto de vista endócrino, participam da produção de eritropoetina, da ativação da vitamina D (calcitriol) e da regulação do sistema renina-angiotensina-aldosterona, que possui efeito direto na pressão arterial. “Portanto,

poderíamos dizer que os rins têm funções muito além de serem os “filtros” do organismo, e a disfunção renal gera repercussões sistêmicas amplas”, afirma.

LONGEVIDADE E AS AFECÇÕES RENAIS. Hoje, mais do que antigamente, os pets estão sendo diagnosticados com enfermidades que acometem os rins, tal como, a Doença Renal Crônica (DRC). Porém, quais os motivos para isso?

Para o professor Leandro Z. Crivellenti, médico-veterinário com residência em Clínica Médica e Cirúrgica de pequenos animais, mestre e doutor em Medicina Veterinária, pós-doutor na área de Nefrologia e vice-presidente do Colégio Brasileiro de Nefrologia e Urologia Veterinária (CBNUV), esse aumento reflete uma mudança social positiva: o animal de estimação passou a ser visto como um membro da família, o que eleva o nível de cuidado e atenção dos responsáveis.

“Como consequência direta de uma vida mais assistida, nossos pets estão vivendo mais. A longevidade é uma vitória da Medicina Veterinária, mas, naturalmente, expõe os animais a doenças degenerativas. Hoje, procuramos mais por diagnóstico, não porque os cães e gatos estão 'mais doentes' e, sim, porque estamos dando a eles a chance de envelhecer e, consequentemente, estamos identificando doenças que antes passavam despercebidas”, avalia. ►►

Hugo também vê dessa forma e comenta que as alterações renais estão fortemente associadas ao envelhecimento, o que pode levar a doença renal crônica adquirida.

Conforme cita, em cães, a enfermidade é mais frequentemente identificada a partir da meia-idade, geralmente entre seis e oito anos, variando conforme o porte. Já em felinos, a prevalência aumenta significativamente a partir dos sete anos. “No entanto, é importante reforçar que na DRC a perda de néfrons é um processo progressivo e silencioso, podendo atingir cerca de 66% a 75% da função renal, momento em que o paciente vai começar a apresentar sinais clínicos e laboratoriais. Antes disso, a doença é silenciosa no ponto de vista de exames de função renal e sinais clínicos. Por isso, a importância do diagnóstico precoce”, alerta.

FELINOS X CÃES. Existe uma percepção de que gatos são mais acometidos por doenças renais do que cães. Porém, Crivellenti afirma que ambas as espécies podem sofrer com afecções dos rins. “O que observamos na prática é que a doença renal crônica possui uma prevalência muito marcante em gatos idosos, o que nos obriga a criar protocolos de monitoramento preventivo específicos para essa população”, pontua.

Além disso, os felinos apresentam particularidades anatômicas e fisiológicas, que contribuem para o desenvolvimento de alterações nos rins, especialmente à DRC.

Os gatos possuem néfrons com túbulos mais longos e medula renal proporcionalmente mais desenvolvida, o que lhes confere elevada capacidade de concentração urinária.

“Essa característica permite uma reabsorção de água

mais eficiente e concentração urinária alta, possibilitando que esses animais mantenham a homeostase hídrica mesmo com baixa ingestão de água. No entanto, ao longo do tempo, essa alta capacidade de concentração urinária pode resultar em maior carga e estresse tubular crônico, favorecendo lesões túbulo-intersticiais progressivas, formação de cálculos urinários e predisposição a doenças”, explica Pires.

Outro ponto importante é que a espécie realiza menor ingestão hídrica voluntária, especialmente quando associada a dietas secas, o que pode intensificar esse cenário. Somado a tudo isso, há maior prevalência de nefropatias crônicas de origem multifatorial ou idiopática, bem como a maior longevidade desses animais, que aumenta a exposição cumulativa a fatores de risco.

“Portanto, a maior incidência de alterações nos rins em gatos não está relacionada a um único fator, mas sim a um conjunto de adaptações fisiológicas e condições ambientais que, ao longo do tempo, podem favorecer o desenvolvimento de doenças renais”, diz o atual presidente do CBNUV.

DRC EM DESTAQUE. Não é possível falar sobre saúde dos rins sem citar a doença renal crônica. Conforme conta Vívian Souza Gonçalves, médica-veterinária pós-graduada em Nefrologia e Urologia com aprimoramento em hemodiálise e diálise peritoneal de cães e gatos, na rotina nefrológica a maior casuística de atendimentos é representada pela DRC, seja ela congênita ou adquirida.

Em seguida, estão casos de cálculos urinários, injúria renal aguda e infecções do trato urinário superior ou inferior. “Já em menor escala, são observados quadros de proteinúria, cistos renais, incontinência urinária e glomerulopatias”, afirma.

Leandro explica que a doença renal crônica representa um estágio clí-

nico sem reversibilidade, onde o órgão perde sua capacidade funcional. Todavia, é um mito dizer que todo animal terá uma perda importante de função renal ao envelhecer.

“O envelhecimento é um fator de risco, sim, mas não é uma sentença. Assim como ocorre em humanos, no qual a hipertensão descontrolada é uma das maiores causas de doença renal, em cães e gatos o controle rigoroso de doenças sistêmicas — como a hipertensão e outras afecções orgânicas — é o que diferencia um envelhecimento saudável de um estágio de DRC”, esclarece.

De forma simplificada, na doença renal crônica ocorre perda gradual de néfrons. Ao mesmo tempo que alguns deixam de funcionar, os que sobrevivem tentam compensar o “trabalho” daqueles que morreram, ficando sobrecarregados. Essa sobrecarga crônica acentua a perda, criando um ciclo irreversível de declínio funcional do órgão.

No entanto, é importante saber diferenciar a DRC da Lesão Renal Aguda (LRA), visto que o manejo de ambas as condições é distinto.

Hugo Cardoso Martins Pires, médico-veterinário e mestre em ciência animal com ênfase em Nefrologia e atual presidente do Colégio Brasileiro de Nefrologia e Urologia Veterinária (CBNUV)



“O animal em estágio crônico pode ser assintomático por muito tempo. Por isso, sem o check-up periódico, a doença não é identificada. Já a lesão renal aguda — ou uma DRC agudizada / descompensada — é dramática, podendo desencadear vômitos frequentes, diarreia, apatia e anorexia”, relata o médico-veterinário.

Dessa forma, enquanto na LRA deve ser realizada uma intervenção emergencial, na DRC o foco está no acompanhamento individualizado do paciente para frear a progressão. “O segredo da longevidade renal é a parceria entre o responsável e o veterinário, garantindo que o cuidado não ocorra apenas na crise, mas também no cotidiano”, aconselha.

CORRELAÇÃO RINS E DEMAIS ÓRGÃOS. Nem sempre uma doença renal tem origem exatamente nos rins. Algumas condições sistêmicas podem lesionar esse órgão, levando a falhas no seu funcionamento.

Basicamente, as lesões nos rins podem decorrer a partir de causas pré-renais, renais ou pós-renais. Entre os fatores pré-renais pode-se citar hipoperfusão renal por desidratação, hipovolemia, hipotensão e cardiopatias.

Já os fatores renais estão relacionados a alterações no parênquima renal, ou seja, lesões vasculares, em néfrons ou no interstício. Nesse caso, pode-se elencar a maioria das doenças infecciosas em cães e gatos, como leptospirose, hemoparasitoses, leishmaniose e doenças periodontais, por exemplo.

“O uso de fármacos nefrotóxicos e processos inflamatórios ou imunomediados também podem contribuir para lesões renais, assim como a presença de doenças hereditárias, neoplasias e distúrbios metabólicos”, explica Pires.

De acordo com Crivellenti, o rim é um espelho da saúde sistêmica. Com isso, doenças cardíacas podem reduzir o fluxo sanguíneo renal, causando isquemia. Porém, o inverso também é verdadeiro: a hipertensão arterial causa lesão direta aos vasos renais.

Inclusive, Hugo cita que a relação entre as doenças cardíacas e os rins é descrita como doença cardiorenal (antigamente chamada de síndrome cardiorenal) e envolve uma interação bidirecional complexa.

Nela, a redução do débito cardíaco pode levar à diminuição da perfusão renal, o que pode refletir lesões perfusionais no parênquima renal e, conseqüentemente, queda da taxa de filtração glomerular.

Por outro lado, com a diminuição da perfusão renal ocorre ativação do sistema renina-angiotensina-aldosterona e do sistema nervoso simpático, aumentando a pressão arterial, o que é prejudicial tanto para os rins quanto para o coração.

“Além disso, o manejo terapêutico das cardiopatias, como o uso de diuréticos e vasodilatadores, tais quais inibidores ou bloqueadores da enzima conversora de angiotensina, pode impactar na função renal, exigindo monitoramento constante”, afirma.

Para complementar, também é preciso se atentar a doenças endócrinas, como o hipercortisolismo e o hipertiroidismo, quadros oncológicos e desequilíbrios nutricionais, que podem sobrecarregar a função filtradora dos rins.

RINS EM SOFRIMENTO, CORPO EM RISCO. Quando ocorre uma disfunção renal, há o acúmulo de toxinas urêmicas no organismo, condição chamada de uremia. A uremia consiste em uma intoxicação generalizada, que desencadeia um quadro inflamatório de todos os órgãos. »



A partir dela ocorrem frequentes distúrbios eletrolíticos, como hiperfosfatemia, alterações no potássio e acido-se metabólica. “O processo inflamatório e a redução da produção de eritropoetina leva à anemia não regenerativa e a ativação de mecanismos compensatórios contribui para hipertensão arterial. Já alterações no metabolismo mineral e ósseo, incluindo hiperparatireoidismo secundário renal, são comuns. Clinicamente, nesses casos, observam-se manifestações gastrointestinais, perda de peso e alterações sistêmicas progressivas”, diz o mestre em ciência animal.

Vivian afirma que falhas nos rins também podem levar a distúrbios ósseo e minerais, pois os órgãos regulam os níveis de cálcio e fósforo no sangue e, quando desregulados, podem causar hiperparatireoidismo secundário renal, uma doença de prognóstico reservado a ruim.

O mesmo é visto quando ocorre a azotemia, caracterizada pelo aumento de ureia e creatinina no organismo.

“Quanto mais elevados esses biomarcadores, maiores as chances de ocorrer lesão celular e no trato gastrointestinal. Esse cenário favorece vômitos, diarreias com ou sem sangue, úlceras, hipertensão, alterações hematólogicas, osteoarticulares e eletrolíticas,

além de imunossupressão e favorecimento de lesão no trato respiratório, gerando pneumonite urêmica”, relata.

ACOMPANHAMENTO PERIÓDICO. A melhor forma de saber como está a saúde dos rins e detectar precocemente enfermidades, como a DRC, é realizando check-ups periódicos.

Para o professor Leandro, o erro mais frequente dos responsáveis por cães e gatos quando se fala em rins é a postura reativa, ou seja, procurar atendimento veterinário apenas quando o animal apresenta sinais clínicos evidentes. “Na nefrologia, quando o sinal clínico aparece, muitas vezes, a doença já avançou”, afirma.

Deste modo, a avaliação renal deve ser multimodal. Pires comenta que, em termos laboratoriais, creatinina e ureia ainda são amplamente utilizadas para essa finalidade, porém para avaliação da função de excreção renal, ainda, apresentam limitações na especificidade e sensibilidade em estádios iniciais.

Como alternativa existe a dimetilarginina simétrica (SDMA), que tem a proposta de ser um biomarcador mais precoce de redução da taxa de filtração glomerular. Outros exames indispensáveis são a urinálise e a avaliação da proteinúria e densidade urinária, que ajudam a identificar a isostenúria, comum na doença renal crônica.

“A avaliação do sedimento urinário e a identificação da proteinúria na urina podem trazer informações importantes não apenas para problemas urinários específicos, mas também para os sistêmicos”, relata.

Em combinação está a razão proteína:creatinina urinária (RPC), que auxilia na identificação da magnitude da proteinúria, sendo importante na avaliação de possíveis lesões renais. Logo, de modo geral, a urinálise e a RPC podem ser considera-

Leandro Z. Crivellenti,
professor, médico-veterinário com residência em Clínica Médica e Cirúrgica de pequenos animais, pós-doutor na área de Nefrologia e vice-presidente do Colégio Brasileiro de Nefrologia e Urologia Veterinária (CBNUV)



das marcadores de lesão renal.

Como a hipertensão tem capacidade desencadear alterações nos rins e possui alta prevalência em pacientes com DRC, durante os check-ups é indicada a aferição da pressão arterial.

O pós-doutor também recomenda a realização de exames de imagem, especialmente a ultrassonografia, que contribui para avaliação morfológica e identificação de alterações estruturais capazes de colaborar com diferentes diagnósticos. “Esses seriam os exames básicos e possíveis de serem feitos na maioria dos atendimentos”, pontua.

PREVENÇÃO COMEÇA EM CA-

SA. O cuidado com os cães e gatos ao longo da vida faz toda a diferença na saúde dos rins. Segundo Hugo, a alimentação pode influenciar diretamente o bom funcionamento desse órgão, agindo tanto de forma preventiva quanto como fator de risco para lesões ao longo do tempo.

“Diets desbalanceadas, especialmente com excesso de fósforo, podem contribuir para alterações no metabolismo mineral e favorecer processos de lesão renal crônica. O consumo inadequado de proteína, seja em excesso ou com baixa qualidade biológica, também pode impactar a carga de excreção renal de compostos nitrogenados”, relata.

Já conforme relata o vice-presidente do CBNUV, existe o mito de que os alimentos comerciais para pets causam problemas renais. Mas, na verdade, alimentos de qualidade são os responsáveis pela longevidade dos animais.

“Os problemas renais surgem a partir do manejo inadequado, como comprar ração a granel, aceitar embalagens perfuradas ou oferecer produtos vencidos. Outro ponto crítico é o hábito de permitir que o animal saia para ‘dar voltinhas’ sem supervisão. Isso é um convite a doenças infecciosas graves, acidentes e exposição a substâncias tóxicas, que podem cau-



Vivian Souza Gonçalves, médica-veterinária pós-graduada em Nefrologia e Urologia com aprimoramento em hemodiálise e diálise peritoneal de cães e gatos

sar lesões renais irreversíveis”, alerta.

Inclusive, dietas terapêuticas são instituídas quando há doença renal crônica confirmada. Esses alimentos são indicados quando os animais apresentam a partir de 2 mg/dL de creatinina, que corresponderia ao estágio 2 da DRC, conforme diretrizes da Sociedade Internacional de Interesse Renal (IRIS).

Citando especificamente os felinos, a baixa ingestão hídrica, associada a dietas exclusivamente secas, pode resultar em quadros de desidratação crônica, contribuindo para a progressão de alterações renais ao longo da vida.

A inclusão de dietas úmidas para gatos é considerada fundamental. Gonçalves afirma que por muito tempo esse tipo de alimentação foi tido como vilão, mas, atualmente, seus benefícios para a saúde renal já são comprovados. “Entre as principais vantagens está a hidratação adequada, que gera menos sobrecarga para os rins durante a filtração, redução da formação de cálculos e menores chances do desenvolvimento de infecção do trato urinário inferior”, exemplifica.

Com base nisso, a médica-veterinária recomenda que cães e, principalmente, gatos façam o consumo de alimentação úmida todos os dias. A quantidade diária deve ser ajustada confor-

me o peso e necessidade de cada animal.

A ingestão hídrica adequada também não deve ser negligenciada. Mais do que ofertar água limpa e fresca, é importante estar atento à quantidade ingerida. “Preconiza-se para felinos que a oferta de água seja de 40 a 50 ml/kg por dia. Já para os cães, esse cálculo varia de 60 a 100 ml/kg ao dia, a depender da necessidade individual”, orienta a profissional.

PARA MAIS LONGEVIDADE. Em qualquer tempo, a base de uma boa saúde renal está na avaliação periódica de cães e gatos, que permite realizar o monitoramento contínuo e a detecção precoce de qualquer alteração renal. “A realização de check-ups periódicos, associados a manejo adequado da nutrição, estímulo à ingestão hídrica em quantidade satisfatória, controle de comorbidades, prevenção de doenças infecciosas e o uso criterioso de medicamentos são pilares importantes para manter os rins longe de agressões”, afirma Pires.

O uso de suplementos também pode ser recomendado, especialmente o ômega 3 que, conforme cita Gonçalves, tem potencial anti-inflamatório e consegue reduzir a fibrose renal e retardar a progressão da doença.

Em paralelo, a constante evolução da Medicina Veterinária, cada vez mais, está disponibilizando aos médicos-veterinários novas ferramentas de acompanhamento, diagnóstico e tratamento de cães e gatos.

“Atualmente, no setor de hemodiálise estamos aprimorando e adaptando novas técnicas, como a de hemodiálise contínua, que é realizada em humanos, mesmo que a intermitente ainda tenha maior demanda para cães e gatos. Para um diagnóstico mais preciso, além de exames laboratoriais, hoje pode ser realizada a cintilografia renal, que avalia a filtração de cada rim e a presença de obstruções, malformações e infecções renais. Já as cirurgias urológicas, por sua vez, estão em constante atualização para que se tornem menos invasivas e ainda mais precisas. Vale ressaltar que dieta e ingestão hídrica adequadas e idas regulares ao veterinário para realização de exames periódicos são fundamentais para diagnóstico precoce e prevenção de doenças renais”, finaliza Vivian. ■

LANÇAMENTO

FÓRMULA NATURAL

freshmeat
– Cookies –



Porque cookies com carne de verdade eles amam muito mais!



COM CARNES SELECIONADAS



ANTIOXIDANTES NATURAIS

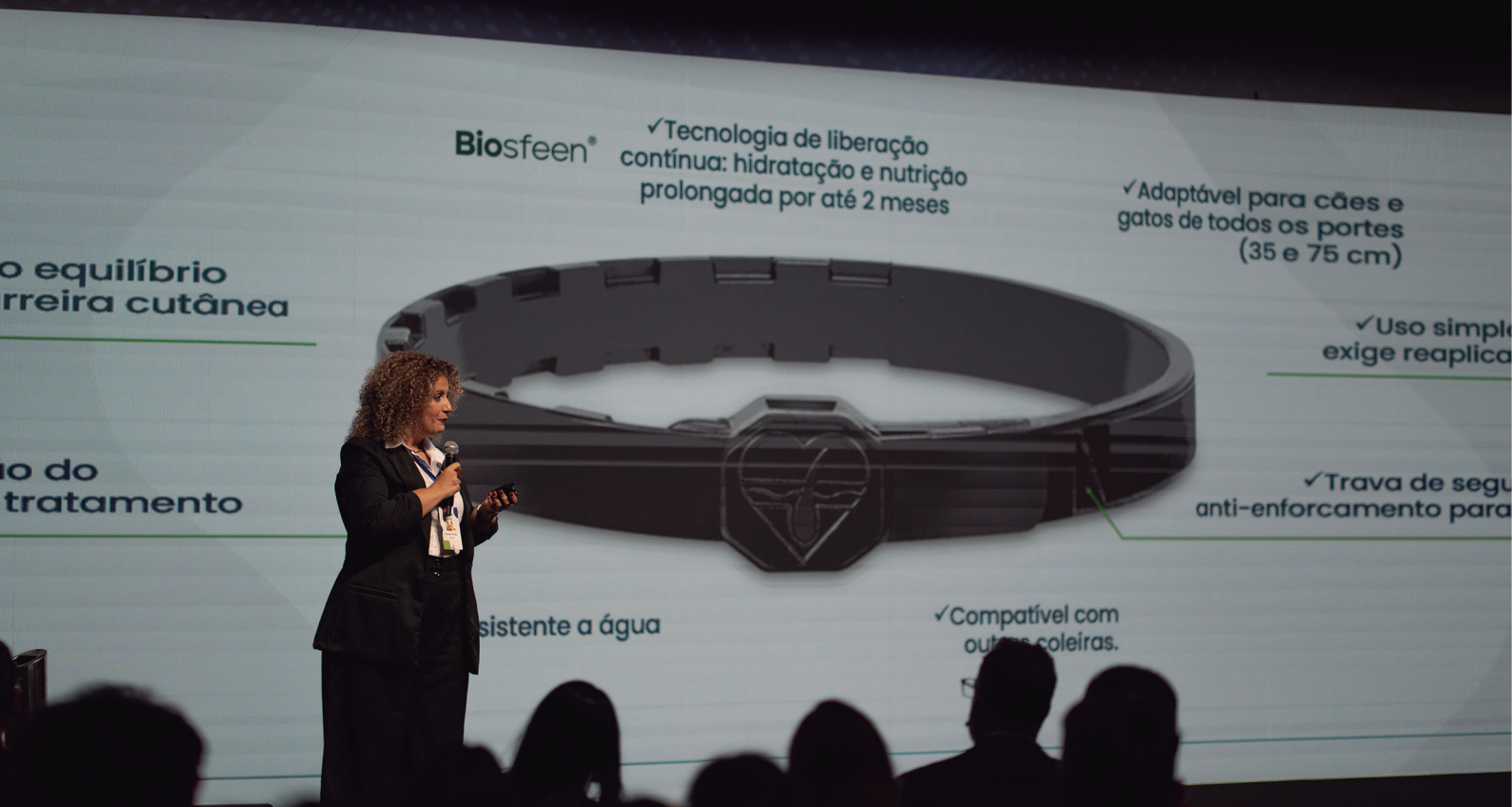


SEM GLÚTEN



SEM INGREDIENTES TRANSGÊNICOS





Biosfeen®

✓ Tecnologia de liberação contínua: hidratação e nutrição prolongada por até 2 meses

✓ Adaptável para cães e gatos de todos os portes (35 e 75 cm)

✓ Uso simples
exige reaplicação

✓ Trava de segurança anti-enforcamento para

✓ Compatível com outras coleiras.

resistente a água

DERMATOLOGIA VETERINÁRIA AVANÇA COM TECNOLOGIA VESTÍVEL INÉDITA NO BRASIL

ATOPIVET® CHEGA AO MERCADO BRASILEIRO COM FOCO EM HIDRATAÇÃO E RESTAURAÇÃO DA BARREIRA CUTÂNEA

» DANIELLE ASSIS

danielle@dc7comunica.com.br

A Dermatologia veterinária vive um momento de expansão e protagonismo no Brasil. Acompanhando esse movimento, a Dechra acaba de lançar o Atopivet®, uma tecnologia vestível inédita no país, que promete transformar o manejo de cães e gatos.

Apresentado em eventos simultâneos em cidades estratégicas para o setor, o produto chega ao mercado com uma proposta inovadora: oferecer suporte con-

tínuo à barreira cutânea por até 60 dias.

“O lançamento do Atopivet® é um movimento estratégico, que reforça nosso posicionamento em especialidades e inovação, especialmente no mercado brasileiro”, afirma André Paleari, diretor presidente LATAM da Dechra.

Já para Alessandro Orsolini, diretor de marketing LATAM da companhia, o Atopivet® se posiciona como um produto de suporte e inovação tecnológica, complementando o portfólio de

especialidades da Dechra, e reforça o compromisso da marca com soluções práticas para casos complexos.

Rita Carmona, médica-veterinária especializada em Dermatologia veterinária e mestre em Ciências Veterinárias, comenta que a Dermatologia que se pratica hoje é muito diferente da praticada há 20 anos atrás, e os novos lançamentos estão revolucionando essa área.

“Hoje existem pesquisas que mostram que quando você faz uma prescri-



ção longa e com muitos produtos, a adesão é boa no início e depois os responsáveis vão deixando de lado. Por

isso, inovações como essa surgem para melhorar a adesão ao cuidado e, conseqüentemente, promover qualidade de vida aos nossos pacientes”, reflete.

A durabilidade da ação também foi destacada pelo médico-veterinário especializado em Dermatologia, Paulo Salzo. “Por ser uma coleira que vai ser mantida no animal por até dois meses, o responsável terá que utilizar menos produtos, o que facilita a rotina de cuidados. Então, estou feliz e ansioso com esse lançamento”, afirma.

FOCO EM ADESÃO. Na rotina clínica, as condições dermatológicas possuem elevada casuística e, muitas vezes, requerem tratamentos longos, em alguns casos contínuos, que nem sempre são aceitos pelos responsáveis.

Essa realidade impulsiona os médicos-veterinários a buscarem alternativas mais eficazes e que favoreçam a adesão. Nesse contexto, a tecnologia vestível surge como uma resposta prática a um dos principais desafios do tratamento: a constância. “A proposta é simplificar a rotina de cuidados sem comprometer a eficácia”, explica Larissa Salles, gerente de produtos pet da Dechra.

Para isso, o Atopivet® conta com a exclusiva tecnologia Biosfeen, associada a uma matriz polimérica avançada (TPU), que atua como reservatório de ativos e garante liberação contínua e gradual.

Seu principal componente é um extrato lipídico rico em esfingomielina, essencial para a formação de cerami-

Alessandro Orsolini, diretor de marketing LATAM da Dechra



das e para a organização da estrutura da pele.

“O objetivo do produto é restaurar a competência da barreira cutânea, permitindo que a pele volte a reter água e a repelir agressores ambientais de forma contínua”, conta Rafaela Pinhão, coordenadora técnica pet da Dechra.

DETALHES EXCLUSIVOS. Mais do que assegurar a eficácia, o Atopivet® foi desenvolvido para promover um uso confortável e facilitar a adesão dos responsáveis por cães e gatos nos cuidados dermatológicos. Para isso, o produto é confeccionado com matriz de poliuretano termoplástico. O material não apenas é leve e flexível, como também permite a liberação contínua e controlada dos lipídios essenciais para a pele.

Está disponível nos diâmetros de 35 e 75 centímetros, tem um aroma suave de lavanda, que não incomoda os animais, e é resistente à água. Dessa forma, a utilização é permitida mesmo durante banhos e atividades aquáticas.

Para complementar, a novidade possui um detalhe pensado especificamente para os gatos. “Como nem todos os felinos estão adaptados ao uso de coleiras, e muitos têm o hábito de subir em locais altos, a coleira menor foi confeccionada com um sistema de segurança que permite a sua abertura em casos de tração, reduzindo riscos de acidentes”, cita Pinhão.

APOSTA NA DERMATOLOGIA VETERINÁRIA. Além do apelo tecnológico, o lançamento reflete uma estratégia mais ampla da Dechra, que vem ampliando seu portfólio em Dermatologia.

Larissa Salles, gerente de produtos pet da Dechra



Rafaela Pinhão, coordenadora técnica pet da Dechra

direto na qualidade de vida dos pacientes.

A Dechra já atuava nesse mercado com produtos como o Osurnia®, voltado para otites, e agora reforça sua presença com uma novidade que combina inovação, praticidade e suporte clínico. “Queremos ser reconhecidos como parceiros dos profissionais, oferecendo não apenas produtos, mas soluções que facilitem a rotina clínica e aumentem a adesão ao tratamento”, destaca.

Esse posicionamento está alinhado ao conceito “Vet Perspective”, que orienta a atuação da empresa a partir das necessidades reais dos veterinários.

Com distribuição nacional já iniciada, o Atopivet® em breve estará disponível em todos os centros e distribuidores do país. Embora não seja de venda exclusiva para médicos-veterinários, a empresa reforça a importância da prescrição profissional para garantir o uso adequado. ■

André Paleari, diretor presidente LATAM da Dechra



DOR

SOB CONTROLE

O AVANÇO DA **ANALGESIA MULTIMODAL** EM FELINOS

» **DANIELLE ASSIS**

danielle@dc7comunica.com.br

Discretos e até misteriosos, os felinos demonstram dor de maneira sutil do que os cães, mas isso não quer dizer que eles não sofram com sensações dolorosas.

Em situações desconfortáveis, é comum que esses animais apresentem mudanças de comportamento, que nem sempre fazem os responsáveis – e, em alguns casos, os médicos-veterinários – desconfiarem que o problema é, justamente, a dor.

De modo geral, é normal que ao sentir dor os gatos reduzam o nível de atividade, interajam menos com a família, se isolem, modifiquem o padrão de alimentação e deixem de realizar atividades que antes eram parte da rotina, como subir em móveis, explorar o ambiente ou brincar.

O problema é que, muitas vezes, o responsável percebe essas mudanças, mas não as associa à dor, visto que ocorrem de forma gradual. “Além disso, existem alterações mais sutis que

passam despercebidas com facilidade. Mudanças na postura, olhar mais fechado, orelhas lateralizadas, tensão corporal, vocalização diferente do habitual ou até episódios de agressividade são sinais importantes e que precisam ser valorizados na consulta”, afirma Lucas Pimentel Cardoso, médico-veterinário especializado em Anestesiologia Veterinária pela FMVZ-USP e em Tratamento da Dor e Cuidados Paliativos pelo PAV-SP, mestre em Ciências da Saúde e professor de pós-graduação nas áreas de Dor, Anestesiologia e Cuidados Paliativos.

Inclusive, é comum que a dor crônica também se apresente de maneira leve e progressiva. Na prática, segundo o profissional, em muitos casos ela só se torna visível no ambiente domiciliar, ou seja, longe do consultório veterinário.

Durante os atendimentos, o animal ainda consegue ter um comportamento mais próximo do normal, devido ao estresse e a hipervigilância desencadeados pela situação.

Por conta disso, o responsável possui um papel central na identificação precoce dos sinais de dor. “A literatura reforça que o subdiagnóstico da dor em gatos ainda é um problema relevante, principalmente porque esses sinais são mais discretos e facilmente confundidos com comportamento normal ou com o processo de envelhecimento. Reconhecer esse padrão é o primeiro passo para oferecer um cuidado adequado a esses pacientes”, afirma Cardoso.

ANALGESIA MULTIMODAL COMO FERRAMENTA. A analgesia multimodal consiste no uso combinado de diferentes fármacos e/ou técnicas analgésicas capazes de atuar em pontos distintos da via da dor. Seu objetivo é melhorar o controle analgésico e aumentar a segurança do tratamento.

“Para entender por que isso faz sentido é importante lembrar que a dor não acontece em um único lugar. Ela envolve uma sequência de etapas: começa na periferia com a ativação dos nociceptores, segue pela transmissão do estímulo até a medula espinhal, sofre modulação ao longo desse trajeto e, por fim, é percebida no sistema nervoso central (encéfalo)”, esclarece Cardoso.

Cada uma dessas etapas envolve mediadores e receptores diferen- »

ESCALAS DE DOR EM GATOS

AO RECONHECER os desafios, aos poucos foram surgindo escalas validadas para avaliar a dor em felinos.

Lucas explica que, atualmente, essas ferramentas são direcionadas a dois grandes grupos: escalas aplicadas pelo médico-veterinário e escalas baseadas na percepção do responsável. Contudo, é preciso destacar que nenhuma escala deve ser utilizada isoladamente.

De acordo com o médico-veterinário, as diretrizes reforçam que a avaliação da dor em gatos deve

combinar observação clínica, ferramentas estruturadas e percepção do responsável. Logo, quando se integra esses três pontos, a chance de reconhecer e tratar a dor de forma adequada aumenta muito.

Dentre as alternativas disponíveis estão a Feline Grimace Scale, a escala multidimensional da UNESP-Botucatu, a Feline Musculoskeletal Pain Index (FMPI), a Client-Specific Outcome Measures (CSOM) e a Musculoskeletal Pain Screening Checklist (MIpsc).

1 Feline Grimace Scale

É uma das mais utilizadas na prática clínica, principalmente, para dor aguda. Se baseia na avaliação da expressão facial do animal, analisando cinco unidades de ação: posição das orelhas, fechamento dos olhos, tensão do focinho, posição dos bigodes e posicionamento da cabeça. Se destaca por ser rápida, objetiva e fácil de aplicar no dia a dia;

3 Escala multidimensional da UNESP-Botucatu

Fornecer uma avaliação mais ampla, considerando o comportamento, resposta à palpação, nível de atividade, postura e interação com o ambiente. É considerada mais completa e sensível, sendo útil em pacientes internados, especialmente no pós-operatório, e permite acompanhar a evolução da dor ao longo do tempo, o que auxilia no ajuste terapêutico.

5 Musculoskeletal Pain Screening Checklist (MIpsc)

É uma ferramenta de triagem, que ajuda a identificar, de forma prática, sinais iniciais de dor musculoesquelética, principalmente em gatos mais velhos. É muito útil na rotina clínica, visto que auxilia pacientes que ainda não possuem um diagnóstico conclusivo.

2 Feline Musculoskeletal Pain Index (FMPI)

É uma das principais escalas e avalia o impacto da dor na função do gato. Possui perguntas relacionadas a mobilidade, capacidade de saltar, subir em móveis, correr e realizar atividades do dia a dia. Consegue captar aspectos que, muitas vezes, não aparecem nas consultas, mas estão evidentes no ambiente domiciliar;

4 Client-Specific Outcome Measures (CSOM)

Segue uma lógica parecida a da FMPI, mas tem o diferencial de ser individualizada. Para executá-la, o responsável pelo felino define quais atividades são relevantes para o seu animal e, a partir disso, acompanha a evolução. Isso torna a avaliação mais personalizada e sensível a mudanças clínicas ao longo do tratamento.

tes. Deste modo, ao usar apenas um fármaco atinge-se somente uma parte desse processo. Já na analgesia multimodal, estratégias combinadas atuam em vários níveis ao mesmo tempo.

Lucas comenta que, na prática, pode-se, por exemplo, associar um anti-inflamatório não esteroidal (AINE) para reduzir inflamação periférica, um opioide para modular a percepção central da dor, um anestésico local para bloquear a transmissão do estímulo e, em alguns casos, fármacos, como a gabapentina, para atuar na sensibilização central.

“A finalidade da analgesia multimodal é, justamente, interromper essa cascata em diferentes níveis, proporcionando um controle mais eficaz e mais consistente da dor”, pontua.

Outro benefício da técnica é o chamado efeito poupador. Como nela são utilizados diferentes mecanismos de ação, é possível reduzir a dose individual de cada fármaco. Assim se diminui o risco de efeitos adversos e torna-se o tratamento mais seguro.

O profissional ainda destaca que a abordagem deve ser utilizada de forma precoce. As diretrizes atuais enfatizam que o ideal é um manejo preventivo da dor, ou seja, iniciar analgesia antes ou no início do estímulo nocivo, reduzindo a sensibilização do sistema nervoso e melhorando o desfecho do paciente.

“Ao invés de pensar em um único analgésico, passamos a pensar em quais mecanismos de dor estão envolvidos naquele paciente e como podemos atuar de forma combinada para tratar a dor de maneira mais eficiente”, afirma.

QUANDO REALIZAR. De forma resumida, um felino precisa de analgesia multimodal quando a dor envolve mais de um mecanismo fisiopatológico ou quando uma única classe de fármaco não é suficiente para controlá-la.

Basicamente, esses casos abrangem praticamente todos os cenários clínicos relevantes. Dessa forma, a técnica é recomendada para cirurgias, dor pós-operatória, traumas, dor oncológica e, especialmente, condições crônicas, como a osteoartrite. “Quando o estímulo nocivo é intenso ou persistente, o sistema nervoso começa a se modificar, desencadeando um processo chamado de sensibilização periférica e central. A

partir daí, a dor deixa de ser puramente inflamatória e passa a envolver componentes neuropáticos e disfuncionais. Tratar esse quadro com uma única classe de fármaco é insuficiente, porque cada um desses mecanismos exige uma abordagem específica”, esclarece Lucas.

Além disso, alguns sinais indicam o envolvimento de múltiplos mecanismos. Dentre eles, hiperalgesia, alodínia, dor persistente, oscilação de intensidade ao longo do dia e resposta parcial a tratamentos anteriores. Todos esses são indicativos claros de que a dor já não está restrita a um único componente.

O profissional relata que a resposta terapêutica também orienta a decisão pela analgesia multimodal. Se o paciente melhora parcialmente com um analgésico, mas não atinge controle adequado, outras vias da dor continuam ativas e precisam ser abordadas.

Citando especificamente os procedimentos cirúrgicos, existe um conceito importante dentro dessa estratégia, que é o uso preemptivo. A técnica é interessante, pois quando a analgesia é estabelecida antes da lesão tecidual, o sistema nervoso recebe menos entrada nociceptiva, o que reduz a amplificação do sinal de dor e melhora significativamente o controle no pós-operatório.

FÁRMACOS DE ELEIÇÃO. Mais importante do que conhecer os fármacos utilizados no controle da dor em felinos, é entender onde cada um atua dentro do contexto da analgesia multimodal.

Cardoso relata que a dipirona é uma alternativa, sendo bastante utilizada na rotina clínica, principalmente em dor aguda leve a moderada. O medicamento tem ação analgésica e antipirética, com provável efeito central e periférico, e é interessante para protocolos combinados.

Os AINEs, por sua vez, são fundamentais na dor inflamatória. Eles atuam inibindo a ciclooxigenase e reduzindo a produção de prostaglandinas, que são mediadores importantes da sensibilização periférica. “São muito usados na dor aguda, pós-operatória e em condições como osteoartrite, mas sempre com avaliação criteriosa de exames séricos e estado geral do paciente”, cita.

Já o tramadol atua como agonista opioide fraco e interfere, principalmente, na recaptção de serotonina

e noradrenalina. Quando combinado com a dipirona, apresenta um papel fundamental na analgesia multimodal.

Não pode-se deixar de citar também os opioides, que são a base do controle da dor moderada a intensa, especialmente a dor aguda. Esses atuam em receptores centrais e periféricos, modulando a percepção da dor. “Mais uma opção são os anticorpos monoclonais, como os anti-NGF, que representam uma abordagem mais recente. Eles bloqueiam o fator de crescimento neural (NGF), que tem papel importante na sensibilização periférica e na manutenção da dor crônica, especialmente na osteoartrite”, pontua o médico-veterinário.

Para a analgesia multimodal são indicados, ainda, os gabapentinóides. Os fármacos dessa classe são amplamente utilizados quando há componente neuropático ou sensibilização central e reduzem a excitabilidade neuronal, sendo particularmente úteis em dor neuropática crônica.

Um pouco menos conhecida, a amantadina atua como antagonista de receptores NMDA, interferindo nos mecanismos de sensibilização central. Devido a isso, é classificada como fármaco adjuvante e utilizada, majoritariamente, em dor crônica e em casos de hiperalgesia ou resposta reduzida a opioides.

Por fim, Cardoso cita os antidepressivos tricíclicos, como a amitriptilina, que têm papel relevante, especialmente na modulação da dor neuropática. Eles aumentam a disponibilidade de serotonina e noradrenalina, que fazem parte dos sistemas inibitórios descendentes da dor.

“Na prática, esses fármacos não são utilizados isoladamente na maioria dos casos. No dia a dia são combinados de acordo com o tipo de dor e o perfil do paciente, justamente para permitir uma abordagem mais completa e eficaz dentro da analgesia multimodal”, diz.

BLOQUEIOS REGIONAIS COMO COMPLEMENTO. Os bloqueios regionais também fazem parte da analgesia multimodal e, em muitos casos, estão entre as estratégias mais eficientes disponíveis.

Segundo o veterinário especializado em dor, eles interrompem a transmissão do estímulo nociceptivo antes que chegue ao sistema nervoso central, reduzindo de forma significati-

va a necessidade de fármacos sistêmicos. “Isso tem impacto real no perfil de segurança do protocolo, especialmente em pacientes que não toleram bem opioides ou anti-inflamatórios em doses mais altas”, complementa.

Essa técnica pode ser empregada em cirurgias, dores localizadas, como fraturas e lacerações, ou em procedimentos realizados em regiões específicas.

No entanto, para dor crônica o uso é mais seletivo. Existem indicações de bloqueios epidurais, perineurais e infiltrações locais em quadros de dor musculoesquelética localizada, como na osteoartrite de articulações específicas, no qual a infiltração intra-articular pode oferecer alívio significativo e duradouro.

“Em dores de origem neuropática localizada, os bloqueios também têm espaço, atuando tanto no controle dos sintomas quanto na tentativa de quebrar o ciclo de sensibilização. Outra aplicação relevante é no manejo de pontos-gatilho miofasciais, onde a infiltração direta reduz a hiperatividade local e contribui para o controle da dor referida”, exemplifica.

ESCOLHA ASSERTIVA. Para escolher quais fármacos serão utilizados na analgésica multimodal é fundamental entender o tipo de dor que o paciente está apresentando. O motivo é simples: a dor pode ter componente nociceptivo, neuropático, nociplástico ou ser uma combinação deles, o que, na prática, é o mais comum.

O especialista recomenda realizar uma pergunta antes de agir: quais mecanismos sustentam essa dor? A partir disso, é possível fazer uma escolha mais direcionada e assertiva. “Se há componente inflamatório importante, os AINEs entram como base.

Se há suspeita de dor neuropática ou sensibilização central, faz sentido associar gabapentinóides, amantadina ou até antidepressivos tricíclicos. Já se a dor é mais intensa ou aguda, os opioides têm um papel central no seu controle e percepção”, pontua.

A próxima etapa é a de avaliar os aspectos de saúde do paciente, como idade, função renal e hepática, presença de comorbidades, estado nutricional e até comportamento.

O profissional comenta que gatos

idosos, por exemplo, exigem mais cautela no uso de AINEs, enquanto pacientes com doença renal ou hepática precisam de ajustes ou até exclusão de algumas classes de fármacos. Também é necessário realizar a individualização do animal. Com isso, o protocolo analgésico precisa se encaixar na rotina do responsável e no perfil do paciente.

Forma de administração, aceitação do felino aos fármacos e frequência das medicações fazem diferença direta na adesão ao tratamento.

Para Lucas, quando isso é bem ajustado, o plano se torna mais consistente e o resultado clínico aparece com mais previsibilidade. “Outro aspecto fundamental é entender que o protocolo não é fixo. A analgesia multimodal é dinâmica. O paciente precisa ser reavaliado e o tratamento ajustado conforme a resposta clínica. Isso pode significar aumentar a dose, retirar uma medicação, associar outra ou até mudar completamente a estratégia”, aconselha.

A DOMICÍLIO OU NO AMBIENTE HOSPITALAR. Uma vantagem da analgesia multimodal é a possibilidade de sua realização tanto no ambiente hospitalar quanto no domiciliar. Para definir em qual local é mais indicada deve-se avaliar, principalmente, a intensidade da dor, a complexidade do caso e a necessidade de monitoramento intensivo do felino.

De acordo com Cardoso, no ambiente hospitalar, é possível trabalhar com protocolos mais completos e intensivos. Isso inclui o uso de opioides injetáveis, infusões contínuas, bloqueios regionais e uma monitorização mais frequente da resposta analgésica.

“Esse cenário é especialmente importante em pacientes com dor aguda intensa, no pós-operatório imediato ou em situações mais complexas, como traumas e dor oncológica avançada”, explica.

Por outro lado, o ambiente domici-

liar possui um papel fundamental, principalmente no manejo da dor crônica.

Nessas situações, o objetivo da técnica não é apenas controlar a dor pontualmente, mas manter um nível de conforto ao longo do tempo a partir de um plano seguro e viável para o responsável pelo paciente executar no dia a dia.

“Isso envolve o uso de medicações orais ou de administração mais simples, ajustes de dose ao longo do tempo e, muitas vezes, a associação com estratégias não farmacológicas, como adaptação do ambiente, controle de peso e estímulo à mobilidade de forma adequada”, relata.

Além disso, as diretrizes atuais reforçam que o manejo da dor deve ser contínuo e não se limitar ao período de internação.

Portanto, o acompanhamento do felino no ambiente domiciliar é essencial para garantir qualidade de vida, principalmente em condições crônicas, onde a dor tende a oscilar e progredir ao longo do tempo. “Os dois ambientes se complementam. A internação permite estabilizar e controlar a dor de forma mais intensiva, enquanto o manejo em casa mantém esse controle no longo prazo. O ponto central é que o plano analgésico precisa ser ajustado para cada realidade, garantindo que seja eficaz e, ao mesmo tempo, executável no dia a dia”, conclui o médico-veterinário. ■

Lucas Pimentel Cardoso, médico-veterinário especializado em Anestesiologia Veterinária pela FMVZ-USP e em Tratamento da Dor e Cuidados Paliativos pelo PAV-SP, mestre em Ciências da Saúde e professor de pós-graduação nas áreas de Dor, Anestesiologia e Cuidados Paliativos





SYNTEC AMPLIA PORTFÓLIO COM MAXITEC

NOVO ANTI-INFLAMATÓRIO À BASE DE MELOXICAM TEM COMPRIMIDOS BISSULCADOS E PALATÁVEIS PARA FACILITAR A ADESÃO AO TRATAMENTO EM CÃES E GATOS

▷ DANIELLE ASSIS

danielle@dc7comunica.com.br

A Syntec se prepara para lançar na segunda quinzena de maio o Maxitec comprimidos, um anti-inflamatório não esteroideal à base de meloxicam.

Segundo Manuela Soares, coordenadora de produtos da empresa, o produto, que foi desenvolvido para o manejo da dor e da inflamação em cães e gatos, chega para complementar o portfólio já existente, que conta com apresentações em solução, ampliando as alternativas terapêuticas para médicos-veterinários. “Com ação preferencial sobre a enzima COX-2, Maxitec possui propriedades analgésicas, antipiréticas e anti-inflamatórias, sendo recomendado, especialmente, para

afecções musculoesqueléticas”, explica.

Entre as principais indicações da novidade estão condições como osteoartrite, displasia coxofemoral, luxações, fraturas, tendinites, espondilose e doenças articulares degenerativas.

O medicamento também pode ser utilizado no controle da dor no período pré e pós-operatório, contribuindo para a recuperação dos pacientes.

PALATABILIDADE E FACILIDADE DE ADMINISTRAÇÃO. Disponível nas apresentações de 0,5 mg e 2 mg, o produto se destaca pela formulação em comprimidos bissulcados, que permite maior precisão no ajuste de dose.

Outro diferencial é a palatabilidade.

“O palatilizante está presente em todo o comprimido e não apenas no invólucro. Dessa forma, mesmo que o animal morda o comprimido, o sabor não será alterado”, afirma Manuela.

O desenvolvimento do Maxitec partiu da necessidade de oferecer uma alternativa em comprimidos, que alie praticidade de administração e flexibilidade posológica. “Por termos a tecnologia para comprimidos bissulcados e utilizarmos o palatilizante na composição, entendemos que o produto pode apresentar um diferencial competitivo na facilidade de ajuste de dose e administração”, conclui Soares. ■



■ RESPONSABILIDADE ÉTICA NA MEDICINA VETERINÁRIA (PARTE 1)

Código de Ética do Médico-Veterinário - Guia da Conduta Ética

Antes de iniciar, agradecemos aos leitores que participaram, sugerindo temas para esta edição. Essa interação fortalece o conteúdo da revista e o nosso propósito em apoiar o médico-veterinário em sua jornada diária. Atendendo aos pedidos, falaremos sobre responsabilidade ética.

Nesse cenário, o Conselho Federal de Medicina Veterinária (CFMV), por meio da Resolução nº 1.138/2016, aprova o Código de Ética do Médico Veterinário – CEMV, que representa um compromisso com a dignidade da profissão, a proteção da sociedade e o bem-estar animal, funcionando como guia da conduta ética.

O ATENDIMENTO MÉDICO-VETERINÁRIO VAI ALÉM DA EXCELÊNCIA TÉCNICA

Ele exige postura ética, que não é acessória e sim estruturante. O cuidado tornou-se também relacional, jurídico e emocional. Mesmo um procedimento tecnicamente bem-sucedido, pode violar o CEMV. Exemplo prático: um procedimento emergencial teve sucesso, mas foi realizado sem analgesia adequada, levando o animal à sofrimento e dor, sob alegação de “pressa procedimental” – houve violação ao art. 4º do CEMV.

A RELAÇÃO ENTRE O MÉDICO-VETERINÁRIO E O RESPONSÁVEL PELO ANIMAL

Ela é um dos principais espaços onde a ética se manifesta e a confiança é o alicerce. O CEMV impõe informar com clareza, esclarecer riscos e documentar tudo em prontuário. Comunicação eficaz, consentimento informado, empatia e escuta ativa transformam os responsáveis pelos animais em aliados informados, cientes de diagnósticos, prognósticos e opções terapêuticas.

Apresentamos um caso que: uma intercorrência cirúrgica previsível gerou denúncia por ausência de esclarecimento prévio (CEMV - art. 6º, X). Não houve erro técnico,

mas falha no dever de informar. Já em outro caso, o profissional informou os riscos do procedimento, inclusive com TCLE específico. O animal veio a óbito e seu responsável aceitou sem questionar a conduta médica.

A ÉTICA NO RELACIONAMENTO COM OS COLEGAS DE PROFISSÃO

Ela também se estende às interações interprofissionais. Críticas infundadas ou difamações enfraquecem a confiança social na profissão. Em um caso real, um médico-veterinário fez críticas públicas a outro profissional sem base técnica e recebeu censura do CRMV - art. 8º XXVI; 10º VI).

O PAPEL DOS CRMVS

Além de fiscalizadores, eles atuam também de forma orientadora e mediadora/conciliadora. Em outro caso concreto, diante da denúncia ética de imperícia profissional e recusa de entrega de prontuário (violação do art. 8º, XI do CEMV), o CRMV ouviu os envolvidos, identificou o desalinhamento de expectativas sem erro técnico, promoveu a mediação e o resultado foi o acordo entre as partes.

MEMORIZE ISSO!

A ética na Medicina Veterinária vai além de regras: é compromisso com a vida, a dignidade profissional e a confiança da sociedade. Seja técnico e ético! ■


NA PRÓXIMA EDIÇÃO

Daremos continuidade ao tema.

Envie suas dúvidas para:

vetfazdireito@institutodas.com.br

Ana Paula Falcão de Moura Gierlich é advogada, especialista e mestranda em Direito Médico, doutoranda em Odontologia Legal, fundadora do Instituto DAS – Direito Aplicado à Saúde, Profa. Convidada em Direito Odontológico nos Cursos de Especialização, Mestrado e Doutorado em Odontologia Legal da Faculdade São Leopoldo Mandic – Campinas/SP. Conselheira em Empresas de Saúde pela Board Academy. Diretora de Compliance da EquoSorriso Equoterapia – São José dos Pinhais/PR, Co-fundadora da CODEGEE – Consultoria, Desenvolvimento e Gestão Empresarial Ltda. Criadora do Programa VET FAZ DIREITO – que ajuda médicos-veterinários a estruturarem suas clínicas com segurança, organização e tranquilidade, prevenindo riscos éticos e problemas jurídicos no seu dia a dia. Contato: vetfazdireito@institutodas.com.br



**OS
DESAFIOS DO
GLAUCOMA
NA SAÚDE
OCULAR
DE CAES
E GATOS**

DOENÇA PROGRESSIVA E DOLOROSA EXIGE ATENÇÃO RÁPIDA DOS RESPONSÁVEIS E ACOMPANHAMENTO ESPECIALIZADO PARA PRESERVAR O BEM-ESTAR DOS ANIMAIS

> **MELISSA MARQUES**

melissa@dc7comunica.com.br

Silencioso e potencialmente devastador, o glaucoma é uma das principais causas de perda de visão em cães e gatos. A doença exige atenção rápida dos responsáveis, já que a evolução pode ser acelerada e dolorosa para o animal.

A condição é caracterizada pelo aumento da pressão intraocular, geralmente associado a alterações na circulação do humor aquoso — fluido responsável por nutrir e manter o equilíbrio interno do olho. Quando há falha na drenagem ou produção excessiva desse líquido, ocorre um acúmulo que eleva a pressão e compromete estruturas delicadas, como a retina e o nervo óptico.

A médica-veterinária pós-graduada em Oftalmologia, Débora Caparelli, do Centro Veterinário de Especialidades Minerva, explica que existem diferentes formas de manifestação. “O glaucoma pode ser classificado como primário, quando há predisposição hereditária, ou secundário, quando surge como consequência de outras alterações oculares, como inflamações, deslocamento do cristalino ou até neoplasias”, destaca.

SINAIS QUE MERECEM ATENÇÃO. As manifestações clínicas variam de acordo com a velocidade de evolução. Nos quadros agudos, os sinais tendem a ser evidentes e incluem dor intensa, vermelhidão, lacrimejamento, sensibilidade à luz, aumento do globo ocular e aspecto azulado ou opaco da córnea.

Mudanças comportamentais tam-

bém são comuns, como apatia, isolamento e até irritabilidade, reflexo do desconforto ocular. Já nas formas crônicas, o avanço costuma ser mais lento e discreto. “Em muitos casos, a perda visual ocorre de maneira gradual, o que dificulta a percepção inicial. Pequenas alterações já justificam uma avaliação especializada”, alerta Débora.

Em felinos, a condição costuma estar associada a processos inflamatórios intraoculares, o que torna o quadro ainda mais sutil e desafiador para identificação precoce.

DIAGNÓSTICO E AVALIAÇÃO CLÍNICA. A confirmação do glaucoma depende de exames oftálmicos específicos. A tonometria, utilizada para medir a pressão intraocular, é essencial para identificar alterações. Além disso, a avaliação completa permite investigar causas associadas e o grau de comprometimento das estruturas oculares.

Em determinadas situações, exames complementares, como a ultrasonografia ocular, auxiliam na visualização de alterações internas não perceptíveis externamente. “O tempo é um fator determinante. Quanto mais cedo houver intervenção, maiores são as chances de preservar a função visual”, ressalta a profissional.

ABORDAGENS TERAPÊUTICAS. O manejo tem como principal objetivo reduzir a pressão intraocular e aliviar o desconforto. Em muitos pacientes, são indicados colírios específicos, que atuam diminuindo a produção do humor aquoso ou favorecendo sua drenagem.

Quando não há resposta adequada ao tratamento clínico, procedimentos cirúrgicos podem ser considerados, buscando restabelecer o equilíbrio da pressão ocular.

Em situações nas quais já houve perda irreversível da visão e o controle da dor não é possível, a remoção do globo ocular pode ser recomendada. “Embora seja uma decisão delicada, essa abordagem elimina a dor e devolve qualidade de vida ao animal”, explica Débora.

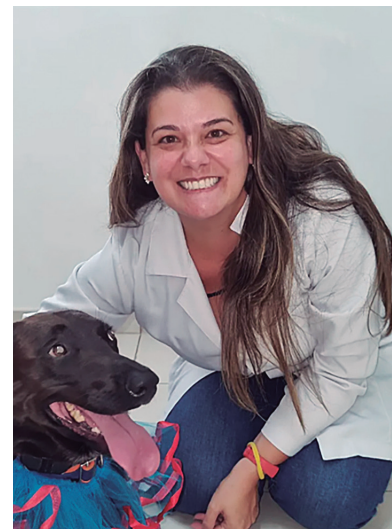
PREDISPOSIÇÃO E CUIDADOS CONTÍNUOS. Algumas raças caninas, como Cocker Spaniel, Basset Hound e Chow Chow, apresentam maior predisposição ao glaucoma de origem primária. Ainda assim, qualquer animal pode desenvolver a condição ao longo da vida.

A melhor estratégia continua sendo o acompanhamento veterinário regular, especialmente em pacientes com histórico oftálmico. A observação diária por parte dos responsáveis também desempenha papel fundamental na identificação de mudanças precoces.

“O cuidado contínuo e a atenção aos sinais iniciais são essenciais para evitar consequências mais graves”, reforça.

Mesmo diante de um diagnóstico de glaucoma, muitos animais conseguem manter uma rotina confortável, especialmente quando o quadro é acompanhado de perto. Cães e gatos com perda visual tendem a se adaptar bem ao ambiente, desde que haja estabilidade e suporte adequado.

Garantir conforto, controle da dor e acompanhamento profissional são pilares fundamentais no manejo da doença. Com orientação adequada, é possível proporcionar qualidade de vida mesmo em casos mais avançados. ■



Debora Caparelli, médica-veterinária pós-graduada em Oftalmologia, do Centro Veterinário de Especialidades Minerva

QUANDO AS *fezes* DITAM COMPOR- TAMENTOS

A EXCREÇÃO DOS FELINOS VAI ALÉM DE UMA FUNÇÃO FISIOLÓGICA: REVELA ESTRATÉGIAS DE COMUNICAÇÃO, ADAPTAÇÃO EVOLUTIVA E IMPACTOS DIRETOS DO MANEJO DOMÉSTICO NA SAÚDE E NO COMPORTAMENTO DESSES ANIMAIS

▷ JULYENNE CHRISTYNNE ESCRIVANI FRASNELLI

Dentre os diversos comportamentos dos felinos, a excreção parece ter um papel importante na comunicação entre os animais e tem sido objeto de estudo há anos por vários pesquisadores, principalmente, para o entendimento da biologia e ecologia destes animais (Bateson 1994, Feldman 1994, Bradshaw 1999, Bradshaw e Cameron 2000, Bradshaw 2000, Rochlitz 2000, Macdonald e Loveridge 2010).

Por outro lado, a proximidade de seres humanos com os felinos domésticos cresce consideravelmente. Devido a isso, o conhecimento do comportamento de excreção dos gatos domésticos é imprescindível para auxiliar responsáveis e profissionais que cuidam cotidianamente destes animais.

A DIVERSIFICAÇÃO DOS FELINOS E A DOMESTICAÇÃO. Os felídeos surgiram no período Oligoceno, há mais de 30 milhões de anos e, atualmente, a família *Felidae* está dividida em duas subfamílias (*Felinae* e *Pantherinae*), compostas por 14 gêneros e 40 espécies (Reis et al. 2011).

Ainda que domesticados, os gatos mantiveram características anatômicas, metabólicas e comportamentais dos seus ancestrais, e mesmo dentro dos lares, seu relacionamento com humanos e suas necessidades nutricionais, físicas e emocionais permanecem únicos (Zoran e Buffington 2011).

A família *Felidae* desenvolve um papel notável na cadeia alimentar. Os felinos são caracterizados por serem predadores furtivos, fortes, velozes e precisos ao caçar, em grande parte, como emboscada, capturando de forma silenciosa até o momento do bote.





Em vida livre, quase todos os felinos se alimentam apenas da carne abundante e ignoram outros tipos de alimentos que não sejam frescos (Rinaldi 2010). Os pequenos felinos, se alimentam principalmente de mamíferos pequenos (menos de 100g), aves e répteis, selecionando uma escala de presas menores que eles, demandando alto gasto energético para caçar e, ao mesmo tempo, se proteger de possíveis predadores maiores (Zoran e Buffington 2011 e Marchini 2011).

De maneira geral, a proteína é o principal macronutriente responsável pela manutenção da massa muscular. A preservação da mesma ocorre em função de dois processos: consumo de quantidade suficiente de proteína de alta qualidade (com teor adequado de aminoácidos indispensáveis) e atividade neuromuscular adequada para promover a manutenção da massa tecidual (Zoran e Buffington 2011).

Assim, a quantidade de nutrientes ideais, bem como a ingestão hídrica adequada, precisa estar de acordo para a manutenção de uma vida saudável e proximidade da alimentação natural do felino.

As dietas comerciais têm sido populares entre responsáveis de gatos domesticados há muitos anos. Os alimentos secos possuem um teor de umidade entre 3% e 11% e costumam ser mais econômicos que outras alternativas. Já alimentos úmidos contêm entre 60% e 87% de umidade e contam com densidade calórica mais baixa que alimentos secos.

A escolha entre um alimento úmido ou seco varia com a preferência de cada gato (Villaverde e Chandler 2022). Múltiplas razões evolutivas, fisiológicas, anatômicas e comportamentais podem tornar os gatos vulneráveis à desidratação. Compreender isso pode ser útil para aumentar a conscientização da interferência humana no comportamento do felino e possível solução de inúmeros problemas clínicos e comportamentais. (Groves et al. 2021).

Gatos domesticados tendem a responder à ingestão de alimentos com baixo teor de umidade, aumentando sua concentração de urina em vez de beber mais água, e a quantidade de água ingerida em uma dieta seca não é igual à ingerida em uma dieta úmida, isso pode acarretar problemas clí-

nicos e comportamentais (Groves et al. 2021), sustentados por Beaver (1992) pela afirmação que alimentos concentrados mais podem reduzir o número de defecações para menos de uma ao dia.

OLFATO, FEZES E COMPORTAMENTO NATURAL DE EXCREÇÃO.

O sistema olfativo dos felinos consiste em um grande epitélio protegido por fina camada de muco por onde passam, passivamente, moléculas de substâncias odoríferas, antes que atinjam os receptores do bulbo olfativo (Bradshaw e Cameron 2000).

Os gatos dependem do olfato para a detecção de odores e comunicação. Além disso, com exceção dos primatas, muitos mamíferos possuem o órgão vomeronasal (órgão de Jacobson) conectado a cavidade oral e nasal por meio do canal nasopalatino.

Este órgão pode estar associado ao comportamento social, através da resposta de Flehmen na detecção, em maior parte, de feromônios (Bradshaw e Cameron 2000). Fezes são usadas como marca sensorial estratégica por toda a família Carnívora, exceto *Hyaenidae*. A defecação é semelhante entre as espécies da família *Felidae*, porém o padrão comportamental difere.

Os pequenos felídeos depositam suas fezes em locais em que podem enterrá-las com os movimentos das patas anteriores, enquanto os felídeos do gênero *Panthera* incluindo lince e gatos pequenos selvagens, não enterram suas fezes (Bradshaw 2000).

De todos os felinos menores, os domésticos podem apresentar uma maior importância no ato de se comunicar por meio das fezes, visto o tempo em que gastam para enterrá-las na tentativa de omitir informações ao meio (Bradshaw 2000).

As fezes dos felinos têm importante papel de comunicação social e, quando depositadas aleatoriamente, mostram a área de vida individual ou de um grupo. As fezes são usadas como marcas territoriais quando depositados pequenos volumes em locais de destaque, tais como junções de trilhas, rochas, troncos ou ninhos de cupins.

Os papéis que as marcas odoríferas podem desempenhar são bem conhecidos e incluem a defesa do território, indicadores de status social e reprodutivo, identificação de indivíduos, grupos e »

espécies, prevenção de encontros agonísticos, e condições imunológicas e fisiológicas (Zala et al. 2004, Piñeiro e Barja 2012).

Felídeos, como muitos outros carnívoros, preferem usar rotas marcadas para se locomover, sendo provável que depositem odores ou marcas visuais, incluindo fezes, a fim de se comunicar com outros felinos evitando encontros, de maneira que, as fezes expostas devem atuar como marcadores territoriais, tanto espaciais quanto temporais (Logan e Sweanor 2009).

É possível observar a relação de vulnerabilidade com o porte dos felinos. Logo, quanto menor o porte, maior o gasto energético com o ato de enterrar buscando não ser visto por possíveis predadores e presas. Têm sido relatadas diferenças na proporção de encontros de fezes de fêmeas e machos de puma, jaguar e onça; os machos viajam depositando maior número de fezes em trilhas e estradas, enquanto as fêmeas são mais territorialistas.

Em relação ao substrato, os grandes felinos podem depositar suas fezes em plantas visualmente conspícuas, além de escolhê-las com diâmetro maior para aumentar a probabilidade da detecção das marcas fecais por outros indivíduos.

Além disso, os felinos selvagens defendem grandes territórios nos quais o monitoramento constante é impossível. Portanto, as marcas de cheiro devem ser capazes de funcionar em sua ausência temporária sinalizando que aquele território já é habitado (Piñeiro e Barja 2012).

Especificamente, a marcação de chei-

ro com fezes comunica a um intruso sobre uma posse de território, que em última análise impede um confronto direto ou a intensificação de comportamentos agonísticos. Este comportamento é similar ao observado em gatos domésticos (Piñeiro e Barja 2012; Burgos et al. 2018; Logan e Sweanor 2009).

As fezes depositadas e não enterradas no limite do território por um felino doméstico saudável, próximo ao limite que divide o território com gatos desconhecidos, sugerem comunicação com os demais felinos que não fazem parte da colônia. Nos outros banheiros as fezes são enterradas normalmente.

É esperado que a marcação com fezes de uma área territorial corresponda às fronteiras de alcance e fique exposta com espaço relativamente limitado. Eliminação fora do núcleo pode exigir alguma aglomeração de fezes mais próximo do perímetro (Feldman 21, 1994).

O comportamento de enterrar fezes também pode reduzir a detecção. Por outro lado, um macho adulto pode demonstrar seu domínio e, assim, reduzir o grau de invasão tanto de residentes como de imigrantes.

Residentes de longa duração têm a oportunidade de cobrir uma área com marcas de cheiro, dando aos invasores em potencial ampla oportunidade de recuar antes que haja um encontro com risco de vida (Logan e Sweanor 2009).

Um estudo sobre gatos ferais sugeriu que indivíduos dominantes e subordinados diferem, com dominantes deixando mais fezes expostas. No mes-

mo estudo, não foram observadas fezes totalmente expostas, consistente com a sugestão de que as fezes são marcadores territoriais. No entanto, nenhum padrão claro foi discernível.

Em geral, há menos suporte para o uso de fezes como marcadores por gatos domésticos, mas, de fato, eles não defecam próximo a área de alimentação, tão menos deixam as fezes expostas sem um propósito (Feldman 1994).

Feldman ainda sugere que gatos domésticos tendem a cobrir ou enterrar fezes, especialmente perto da área de convívio social, mas podem deixá-las expostas, embora não seja o comportamento esperado, principalmente em situações de vulnerabilidade, disputa de recursos e interações agonísticas, bem como um banheiro e/ou areia inapropriadas. ■

Na próxima edição você conferirá a parte II desse conteúdo, que trará uma explicação aprofundada sobre o ato de enterrar as fezes praticado por felinos domésticos.

Julyenne Christynne Escrivani Frasnelli, médica-veterinária pós-graduada em Medicina Felina pelo Qualittas, veterinária Cat Friendly pela AAFF, profissional certificada Fear Free Professional, certificada em comportamento felino avançado pela ISFM, mestre pela UFSCar e docente de pós-graduação em Medicina Felina. E-mail: julyennece@gmail.com

Referências

BEAVER Bonnie. V. Feline behaviour: a guide for veterinarians. Philadelphia (USA): W. B. Saunders Company, 1992.

BURGOS, Tamara; VIRGÓS, Emilio; VALERO, Emma S; ROJAS, Rafael A; RODRÍGUES-SILES, Javier; RECIO, Mariano R. Prey density determines the faecal marking behaviour of a solitary predator, the Iberian lynx (*Lynx pardinus*). *Ethology Ecology & Evolution* 31(3), 2019.

BRADSHAW, John and BEAUMONT, Charlotte C. The signalling repertoire of the domestic cat and its undomesticated relatives. In: TURNER, Dennis C and BATESON, Patrick. *The Domestic cat. The biology of its behaviour* 2ª ed. Cambridge. 2000. P. 67-93.

BRADSHAW, John.W.S; CASEY, Rachel A. and BROWN, Saeah, L. *The behaviour of the domestic cat* 2ª ed. Oxon: CABI Publishing, 2000. 219 p.

BRADSHAW, John. Normal feline behaviours...and why problem behaviours develop. *Journal of Medicine and Surgery*. UK, V. 20, 411-421. 2018.

BATESON, P. *The Domestic cat: the biology of its*

behaviour. In: BRADSHAW, Jo Cambridge: Cambridge University Press, 67-81, 1994.

CHEIDA, C. C.; OLIVEIRA, E. N.; COSTA, R. F.; MENDES, F. R.; QUADROS, J. *Ordem Carnívora*. In: REIS, N. R.; PERACCHI, A. L.; PEDRO, W. A.; LIMA, I. P. *Mamíferos do Brasil* 2ª ed. Londrina, Copyright. 235-272 2011.

DRISCOLL, Carlos A; RAYMOND, Marilyn M; ROCA, Alfred I; HUPE, Harsten; JOHNSON, Warren E; GEFEN, Eli; HARLEY, Eric H; DELIBES, Miguel; PONTIER, Dominique; KITCHENER, Andrew C; YAMAGUCHI, Nobuyuki; O'BRIEN, Stephen J; MACDONALD, David W. The near eastern origin of cat domestication. *Science*. New York, v. 317, 519-523. July. 2007.

FELDMAN, Hilary. N. Methods of scent marking in the domestic cat. *Canadian Journal of Zoology*. Cambridge v. 72, 1093-1099. May. 1994.

FRAYNE, Jennifer; MURRAY, Sarah. M; CRONEY, Candace; FLICKINGER, Elizabeth; EDWARDS, Michelle ad SHOVELLER, Anna K. The behavioural effects of innovative litter developed to attract cats. *Animals*. v.9, 683, 2019.

GROVES, Ellie. Moisture matters: a focus on feli-

ne hydration. *The veterinary Nurse*. UK, V. 12 n. 4, May. 2021.

HERRON E. Meghan. *Advances in Understanding and Treatment of Feline Inappropriate Elimination*. *Topical Review*. V 25. N 4. Novembro 2010.

LOGAN, Kenneth A; SWEANOR, Linda. L.; Behavior and Social Organization of a solitary Carnivore. In: HORNOKER, Maurice.; NEGRI, Sharon. *Cougar Ecology & Conservation*. London: University of Chicago Press. 120-142. 2009.

PIÑERO, Ana and BARJA, Isabel. The plant physical features selected by wildcats as signal posts: an economic approach to fecal marking. *Springer*, v.99. 801-809. 2012.

VILLAVARDE, Cecilia and CHANDLER, Marge. Commercial vs homemade cat diets what you need to know. *Journal of Feline Medicine and Surgery*. V. 24. 215-428. 2022.

ZORAN, Debra I; BUFFINGTON, Tony. Effects of nutrition choices and lifestyle changes on the well-being of cats, a carnivore that has moved indoors. *Javna*. V.239n.5.596-606. September.2011.



O EVENTO MAIS COMPLETO DO SETOR VETERINÁRIO!



23 a 25 de JULHO de 2026



VIASOFT EXPERIENCE CURITIBA/PR

TRÊS DIAS DE IMERSÃO EM CONHECIMENTO, INOVAÇÃO E NETWORKING PARA VOCÊ E O FUTURO DA SUA CARREIRA



+7000
PARTICIPANTES ESTIMADOS



+150
PALESTRANTES RENOMADOS



+15
AUDITÓRIOS SIMULTÂNEOS



+500
PALESTRAS PREMIUM



+120
EMPRESAS EXpositoras



+25
ESPECIALIDADES VETERINÁRIAS

- ✓ Atualização científica com grandes nomes do setor
- ✓ Networking estratégico e qualificado
- ✓ Feira de negócios com grandes marcas veterinárias
- ✓ Experiência exclusiva e marcante em Curitiba

GARANTA JÁ
A SUA INSCRIÇÃO



medvep.com.br/congresso-medvep-medvep-de-especialidades-veterinarias-2026

Realização



Patrocínio

VETNIL®

Organnact
Cariño é o nosso suplemento.

ROYAL CANIN

PremieRpet
TEMPO DE NUTRIR. DE VERDADE.

DIETAS CRUAS PARA CÃES E GATOS

O QUE DIZEM AS **EVIDÊNCIAS CIENTÍFICAS?**

▷ **THAIS XIMENES, MONIQUE PALUDETTI E ERIKA PEREIRA**

O interesse por dietas cruas para cães e gatos tem aumentado nas últimas décadas, acompanhando mudanças na percepção dos responsáveis pelos animais sobre alimentação e processamento de alimentos para animais de companhia ^(1,2).

As dietas cruas, também conhecidas como BARF (*Biologically Appro-*

priate Raw Foods), geralmente consistem no fornecimento de carne e vísceras cruas, podendo também incorporar ossos e pequenas quantidades de vegetais ou outros ingredientes ^(1,3).

Pesquisas conduzidas com responsáveis por animais indicam que os principais motivos para a escolha desse tipo de alimentação incluem a busca por dietas percebidas como mais naturais e biologicamente adequadas para cães e

gatos, a desconfiança em relação ao processamento industrial dos alimentos comerciais e o desejo de maior controle sobre os ingredientes oferecidos ao animal^(1,2,4,5).

Paralelamente, estudos sobre percepção de risco mostram que muitos responsáveis reconhecem a possibilidade de contaminação microbiológica associada a dietas cruas, embora frequentemente considerem esse risco baixo ou manejável com práticas de higiene doméstica^(2,4).

Do ponto de vista nutricional, as dietas cruas podem apresentar grande variabilidade e inadequações na composição, principalmente quando formuladas sem acompanhamento profissional. Somado a isso, a formulação também enfrenta desafios adicionais decorrentes da limitada disponibilidade de dados nutricionais em bancos de composição de alimentos, o que pode comprometer a estimativa do aporte de nutrientes⁽⁶⁻¹⁰⁾.

Em estudo recente realizado na Hungria⁽¹⁰⁾, em que foi analisada a composição de minerais de 33 dietas cruas para cães vendidas como completas e balanceadas, todas possuíam ao menos três minerais acima ou abaixo do recomendado pelo FEDIAF⁽¹¹⁾. O achado corrobora com estudo prévio que analisou a com-

posição nutricional de 31 dietas cruas para cães e gatos igualmente comercializadas como completas e balanceadas, no qual todas apresentaram inadequações nutricionais, incluindo desequilíbrio na relação cálcio:fósforo⁽⁶⁾.

Doenças causadas por deficiências nutricionais associadas às dietas cruas ou dietas compostas predominantemente por produtos cárneos têm recebido atenção crescente na Medicina Veterinária.

Na literatura, já foram descritos casos de hipervitaminose A em gatos⁽¹²⁾, além de alterações na mineralização óssea e osteodistrofia nutricional em filhotes e adultos⁽¹³⁻¹⁷⁾.

A dieta exerce influência direta sobre a composição da microbiota intestinal em cães e gatos, sendo considerada um dos principais determinantes da estrutura microbiana do trato gastrointestinal^(18,19). Estudos comparando animais alimentados com dietas cruas x comerciais extrusadas demonstraram diferenças significativas na composição da microbiota fecal entre esses grupos^(20,21).

Animais alimentados com dietas do tipo BARF apresentam maior abundância relativa de bactérias associadas ao metabolismo proteico, enquanto dietas comerciais tendem a favorecer microrganismos associados à fermentação de carboidratos⁽²¹⁾.

Essas diferenças refletem principalmente a composição nutricional das dietas, já que dietas cruas normalmente apresentam maior teor de proteína e gordura e menor teor de carboidratos quando comparadas a dietas extrusadas.

Ainda, foram observadas diferenças na produção de metabólitos relacionados ao metabolismo de aminoácidos e ácidos graxos, sugerindo adaptação da microbiota intestinal ao maior aporte proteico dessas dietas⁽²¹⁾.

Do ponto de vista fisiológico, alguns autores discutem que o aumento da fermentação proteica no intestino pode resultar em maior produção de metabólitos derivados de aminoácidos, como aminas, fenóis e indóis, que em concentrações elevadas podem apresentar potencial pró-inflamatório, enquanto a fermentação de carboidratos e fibras tende a favorecer a produção de ácidos graxos de cadeia curta, como butirato e propionato, considera-

dos importantes para a saúde dos colonócitos e para a manutenção da integridade da mucosa intestinal^(18,19).

Entretanto, até o momento, não há evidências clínicas que demonstrem que as alterações observadas na microbiota associadas ao consumo de dietas cruas resultem em efeitos benéficos ou prejudiciais para a saúde gastrointestinal de cães e gatos.

Além das alterações observadas na microbiota intestinal, a segurança microbiológica das dietas cruas também tem sido amplamente discutida na literatura^(22,26). Diferentemente das dietas comerciais extrusadas, alimentos crus não passam por processamento térmico capaz de reduzir significativamente a carga microbiana presente nas matérias-primas⁽²³⁾.

Como consequência, diversos estudos identificaram a presença de patógenos zoonóticos em dietas cruas destinadas a cães e gatos, sendo os patógenos mais frequentemente detectados *Salmonella spp.*, *Campylobacter spp.*, *Clostridium spp.* e *Escherichia coli*, além de bactérias pertencentes à família Enterobacteriaceae^(23,26,27-30).

Estudos que avaliaram a qualidade microbiológica de alimentos crus comerciais também demonstraram que esses produtos podem apresentar cargas bacterianas superiores às observadas em alimentos extrusados, além de estarem associadas ao carregamento de bactérias resistentes a antimicrobianos em cães, refletindo a ausência de etapas de processamento capazes de reduzir a contaminação microbiana⁽³⁰⁻³²⁾.

Embora práticas como o congelamento das carnes sejam frequentemente utilizadas como medida de segurança pelos responsáveis, evidências indicam que esse procedimento não é suficiente para eliminar completamente microrganismos patogênicos, uma vez que muitas bactérias permanecem viáveis após o congelamento e podem voltar a se multiplicar após o descongelamento^(23,24,33).

Além disso, cães e gatos podem eliminar esses microrganismos nas fezes mesmo na ausência de sinais clínicos, o que amplia o risco de exposição para pessoas e outros animais presentes no ambiente doméstico^(34,35).

A presença dessas bactérias resistentes representa preocupação re- ➤

levante dentro da abordagem de saúde única (One Health), pois microrganismos resistentes podem circular entre animais, humanos e ambiente (24,26).

Considerando o conjunto das evidências disponíveis, dietas cruas representam um modelo alimentar complexo, que envolve aspectos nutricionais e microbiológicos. Embora, do ponto de vista teórico, possam suprir as necessidades nutricionais de cães e gatos quando corretamente formuladas, estudos demonstram que mesmo produtos comercializados como completos podem apresentar inadequações nutricionais.

Além disso, os riscos microbiológicos associados às matérias-primas cruas e a possibilidade de disseminação de patógenos e bactérias resistentes a antimicrobianos permanecem preocupações relevantes para a saúde animal, humana e ambiental.

Nesse contexto, a decisão sobre o uso desse tipo de alimentação deve sempre priorizar o bem-estar e a segurança do paciente, cabendo ao médico-veterinário avaliar criticamente cada situação e orientar os responsáveis com base nas melhores evidências científicas disponíveis. ■



ACESSE O
QR CODE AO
LADO PARA AS
REFERÊNCIAS



Monique Paludetti, médica-veterinária ex-residente de Nutrição e Nutrição Clínica de Cães e Gatos pela UNESP/Jaboticabal. Doutoranda em Clínica Médica com ênfase em Nutrição de Cães e Gatos pela FMVZ-USP. Clínica na área de Nutrição de cães e gatos. E-mail: monique.paludetti@usp.br.

Erika Pereira, médica-veterinária com residência em Clínica Médica de Cães e Gatos pela UFF. Especialização em Nutrição e Nutrologia pela ANCLIVEPA-SP e mestre pelo programa de Clínica Veterinária pela FMVZ-USP. E-mail: mverikapereira@gmail.com.

Thais Ximenes, médica-veterinária e ex-residente em Nutrição e Nutrição Clínica de Cães e Gatos pela UNESP/Jaboticabal. Pós-graduanda em Endocrinologia veterinária pela Equalis Veterinária e clínica na área de Nutrição Clínica de cães e gatos. E-mail: thais.ximenes@unesp.br.



GRANPLUS, DA MBRF PET, ELEVA O PADRÃO DA NUTRIÇÃO PET COM LANÇAMENTO DE NOVA LINHA SUPER PREMIUM PARA CÃES

COM OPÇÕES PARA TODAS AS FASES DA VIDA, **GRANPLUS PERFORMANCE** ALIA INCLUSÃO DE CARNE E ALTA NUTRIÇÃO A UM EXCELENTE CUSTO-BENEFÍCIO

A GranPlus acaba de anunciar sua entrada no segmento Super Premium com o lançamento da linha “GranPlus Performance”. A novidade, que deve chegar às prateleiras a partir de junho, marca a ampliação do portfólio da marca e reúne formulações voltadas a cães de diferentes portes e fases da vida.

Com foco em nutrição de alta qualidade, sem abrir mão do sabor, as formulações têm como diferencial a inclusão de carne de frango e ingredientes selecionados. Além disso, não contém antioxidantes artificiais

e nem adição de corantes, aromatizantes ou ingredientes transgênicos.

“A nova linha foi pensada para um responsável que valoriza a nutrição de alta qualidade e busca a melhor entrega custo-benefício dentro da categoria Super Premium. Nosso desafio foi justamente unir alta entrega nutricional com acessibilidade”, afirma Ingo Thaler, gerente de Trade Marketing da MBRF Pet.

Os produtos estarão disponíveis nos tamanhos de 2,5 kg, 10,1 kg, 15 kg e 20 kg. Entre os sabores estão: frango e arroz; frango e cenoura; e frango e peru. ■



Marketing pet em transformação

Como dados, comportamento e experiência estão redesenhando o setor veterinário

O mercado pet brasileiro segue em expansão, impulsionado por mudanças no comportamento e pela consolidação do animal como membro da família. Mais do que crescer, o setor se transforma à medida que o consumo se torna mais criterioso e orientado por valor. Nesse cenário, o marketing veterinário deixa de ser operacional e passa a assumir um papel estratégico na construção de diferenciação, percepção e relacionamento.

A humanização dos pets já não é novidade, mas seu impacto continua evoluindo. O responsável pelo animal projeta no pet expectativas semelhantes às que teria com outros membros da família: saúde preventiva, bem-estar e longevidade. Isso exige que clínicas, hospitais e marcas avancem além de uma comunicação centrada em serviços e adotem narrativas que dialoguem com estilo de vida, vínculo afetivo e responsabilidade. Ainda assim, a humanização isolada não sustenta diferenciação. O desafio está em transformá-la em experiência concreta, por meio de atendimentos mais consultivos, jornadas personalizadas e conteúdos que reforcem autoridade sem perder empatia.

Ao mesmo tempo, o avanço da digitalização abriu espaço para uma frente ainda subexplorada: o uso estruturado de dados. Sistemas de gestão, prontuários eletrônicos e plataformas de relacionamento permitem compreender padrões de consumo, frequência de visitas e perfil.

Essa leitura desloca o marketing da intuição para a análise. Campanhas deixam de ser genéricas e passam a considerar o ciclo de vida do pet, o histórico de atendimento e o comportamento de compra. O resultado é uma comunicação mais precisa, com

melhor timing e maior capacidade de sustentar o relacionamento ao longo do tempo.

Nesse contexto, o conteúdo se consolida como ativo estratégico. Não se trata apenas de presença digital, mas de construção de autoridade. Profissionais e marcas que traduzem conhecimento técnico em linguagem acessível ocupam espaço relevante na jornada do responsável pelo animal.

Temas como prevenção, nutrição, comportamento e envelhecimento ganham consistência, enquanto formatos dinâmicos ampliam alcance e conexão. Mais do que frequência, o que sustenta esse movimento é a coerência editorial.

Essa construção de valor precisa estar alinhada à experiência. A percepção não se forma apenas na comunicação, mas em cada ponto de contato. Do agendamento ao pós-atendimento, clareza, acolhimento e continuidade influenciam diretamente a avaliação do serviço.

O marketing, nesse cenário, deixa de atuar de forma isolada e passa a integrar a jornada, garantindo consistência entre discurso e prática.

Paralelamente, a influência das comunidades digitais amplia o peso da reputação. Avaliações, recomendações e experiências compartilhadas impactam decisões de forma direta.

A construção de marca deixa de ser centralizada e passa a ser distribuída, exigindo presença ativa e coerência.

O marketing pet caminha para um modelo mais integrado, no qual dados, conteúdo, experiência e relacionamento atuam de forma coordenada. A tecnologia avança, mas seu papel se redefine: não substitui a relação, apenas a sustenta. No fim, não serão ferramentas ou tendências que definirão os resultados, mas a capacidade de interpretar o comportamento do responsável pelo animal e responder com consistência. ▀

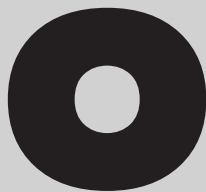
Franciele Pavei é médica-veterinária e especialista em marketing estratégico para o mercado pet, tendo atuação voltada a comunicação assertiva e ao posicionamento de marcas



**MICROBIOTA
INTESTINAL
E IMUNIDADE
EM FILHOTES:
COMO O INÍCIO
DA VIDA DEFINE
A SAÚDE
FUTURA**

A COLONIZAÇÃO MICROBIANA PRECOCE INFLUENCIA DIRETAMENTE O **DESENVOLVIMENTO DO SISTEMA IMUNE** E A SAÚDE AO LONGO DA VIDA DE CÃES E GATOS

› **VANESSA R. OLSZEWSKI, LAIS M. ANTUNES, DANIELI Z. CYPRIANO E ANANDA P. FELIX**



Os primeiros meses de vida de cães e gatos representam uma fase decisiva para o desenvolvimento do organismo (Neu, 2015). Nesse período, o sistema imune ainda é imaturo e altamente dependente de estímulos ambientais e nutricionais para sua adequada maturação.

Entre esses fatores, a microbiota intestinal tem ganhado destaque como um dos principais moduladores da saúde, atuando diretamente na regulação das respostas imunológicas (Ji et al., 2023; Yang & Wu, 2023).

O INÍCIO DE TUDO: COLONIZAÇÃO MICROBIANA. A colonização do trato gastrointestinal tem início imediatamente após o nascimento. Filhotes oriundos de parto vaginal entram em contato direto com a microbiota materna, enquanto aqueles nascidos por cesariana tendem a apresentar um perfil microbiano inicial distinto, geralmente com menor diversidade (Zakošek et al., 2020).

Evidências recentes indicam que microrganismos podem ser detectados em fases muito precoces da vida, influenciando diretamente o desenvolvimento inicial do hospedeiro (Bertero et al., 2024).

Nesse contexto, o colostro e o leite materno desempenham papel central, atuando não apenas como fontes de nutrientes, mas também como veículos de imunoglobulinas, compostos bioativos e microrganismos benéficos que contribuem para o estabelecimento de uma microbiota intestinal equilibrada (Wilson & Swanson, 2024).

JANELA CRÍTICA DE DESENVOLVIMENTO. O período neonatal é frequentemente descrito como uma “janela crítica”.

Durante essa fase, a microbiota intestinal sofre rápidas mudanças em composição e diversidade, sendo fortemente influenciada por fatores como ambiente, manejo, uso de antimicrobianos e, principalmente, dieta (Woolley et al., 2025). Alterações nesse processo podem gerar efeitos duradouros, impactando não apenas a saúde intestinal, mas também o equilíbrio sistêmico ao longo da vida.

INTESTINO: UM CENTRO IMUNOLÓGICO.

O sistema imunológico de cães atinge sua maturidade por volta dos seis meses de idade, período acompanhado por mudanças marcantes na composição da microbiota intestinal (Masuoka et al., 2016).

Ao longo desse processo, observa-se que as comunidades microbianas variam significativamente com a idade, refletindo o desenvolvimento fisiológico do hospedeiro (Woolley et al., 2025).

Nesse cenário, o intestino se consolida como um dos principais órgãos imunológicos do organismo, abrigando o tecido linfóide associado ao intestino (GALT), responsável por concentrar grande parte das células de defesa.

A interação contínua entre os microrganismos intestinais e o sistema imune é essencial para o desenvolvimento e a regulação das respostas imunológicas, tanto inatas quanto adaptativas (Ji et al., 2023).

Bactérias comensais desempenham papel central nesse processo, promovendo a maturação do sistema imune, estimulando a produção de imunoglobulina A (IgA) e contribuindo para o equilíbrio entre respostas inflamatórias e mecanismos de tolerância (Yang & Wu, 2023).

Adicionalmente, metabólitos produzidos pela microbiota, como os ácidos graxos de cadeia curta (AGCC), atuam diretamente na manutenção da integridade da barreira intestinal e na modulação »

da resposta inflamatória, reforçando a relevância do eixo microbiota–imunidade para a saúde do hospedeiro (Ji et al., 2023).

QUANDO O EQUILÍBRIO SE PERDE: DIS-BIOSE. A disbiose – desequilíbrio da microbiota – é relativamente comum em filhotes e pode ser desencadeada por fatores como uso precoce de antibióticos, desmame abrupto, estresse e dietas inadequadas (Pereira et al., 2021).

Evidências recentes demonstram que antimicrobianos podem provocar alterações significativas e duradouras na microbiota intestinal de cães e gatos (Stavroulaki et al., 2023).

Como consequência, observa-se maior incidência de distúrbios gastrointestinais, como diarreia, além de comprometimento da resposta imune e maior suscetibilidade a infecções (Schmid & Tolbert, 2024).

NUTRIÇÃO COMO FERRAMENTA ESTRATÉGICA. A nutrição desempenha papel central na modulação da microbiota intestinal, especialmente durante o crescimento. Ingredientes funcionais têm sido amplamente utilizados com esse objetivo (Bamberger et al., 2024).

Prebióticos, como frutooligosacarídeos (FOS) e mananoligosacarídeos (MOS), estimulam o crescimento de bactérias benéficas. Probióticos podem contribuir diretamente para o equilíbrio microbiano, enquanto compostos como nucleotídeos podem auxiliar na regeneração intestinal e no suporte imunológico (Wilson & Swanson, 2024; Schmid & Tolbert, 2024).

Dietas formuladas com esses componentes podem favorecer o desenvolvimento de uma microbiota mais estável e funcional, refletindo em melhor saúde digestiva e benefícios sistêmicos, como melhor resposta vacinal e maior resistência a desafios sanitários (Yang et al., 2025).

CONCLUSÃO. Os primeiros meses de vida representam uma oportunidade única para influenciar positivamente a saúde de cães e gatos. A interação entre microbiota intestinal e sistema imunológico é fundamental nesse processo, impactando não apenas o desenvolvimento imediato, mas também a saúde a longo prazo.

Investir em manejo e nutrição adequados nesse período é uma estratégia essencial para promover bem-estar, resistência a doenças e longevidade. ■

NA PRÁTICA, COMO FAVORECER A SAÚDE INTESTINAL DE FILHOTES

1 Priorizar o aleitamento materno sempre que possível;

2 Evitar o uso indiscriminado de antibióticos;

3 Realizar o desmame de forma gradual;

4 Utilizar dietas de alta digestibilidade e com ingredientes funcionais (prebióticos e probióticos);

5 Reduzir fatores de estresse ambiental;

6 Garantir qualidade nutricional adequada desde o início da vida.



Referências

- BERTERO, A. et al. Meconium microbiota in naturally delivered canine puppies. *BMC Veterinary Research*, v. 20, n. 1, p. 363, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12917-024-04225-2>
- BAMBERGER, T. et al. Mapping the canine microbiome: insights from the dog aging project. 2024. DOI: <https://doi.org/10.1101/2024.12.02.625632>
- JI, Y.; YANG, Y.; WU, Z. Programming of metabolic and autoimmune diseases in canine and feline: linkage to the gut microbiome. *Microbial Pathogenesis*, v. 185, p. 106436, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.micpath.2023.106436>
- MASUOKA, H. et al. Transition of the intestinal microbiota of dogs with age. *Bioscience of Microbiota, Food and Health*, v. 36, p. 27–31, 2016. DOI: <https://doi.org/10.12938/bmfh.BMFH-2016-021>
- NEU, J. Developmental aspects of maternal-fetal and infant gut microbiota and implications for long-term health. *Maternal Health, Neonatology and Perinatology*, v. 1, p. 6, 2015.
- PEREIRA, A. M.; CLEMENTE, A. Dogs' microbiome from tip to toe. *Topics in Companion Animal Medicine*, v. 45, p. 100584, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.tcam.2021.100584>
- SCHMID, S. M.; TOLBERT, M. K. Harnessing the microbiome: probiotics, antibiotics and their role in canine and feline gastrointestinal disease. *Veterinary Record*, v. 195, supl. 2, p. 13–25, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1002/vetr.4915>
- STAVROULAKI, E. M.; SUCHODOLSKI, J. S.; XENOULIS, P. G. Effects of antimicrobials on the gastrointestinal microbiota of dogs and cats. *The Veterinary Journal*, v. 291, p. 105929, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jtvjl.2022.105929>
- WILSON, S. M.; SWANSON, K. S. The influence of 'biotics' on the gut microbiome of dogs and cats. *Veterinary Record*, v. 195, supl. 2, p. 2–12, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1002/vetr.4914>
- WOOLLEY, C. S. C. et al. The gut microbiota of Labrador retriever puppies: a longitudinal cohort study. *Animal Microbiome*, v. 7, p. 108, 2025.
- YANG, B. et al. Dietary modulation of the gut microbiota in dogs and cats and its role in disease management. *Microorganisms*, v. 13, n. 12, p. 2669, 2025. DOI: <https://doi.org/10.3390/microorganisms13122669>
- YANG, Q.; WU, Z. Gut probiotics and health of dogs and cats: benefits, applications, and underlying mechanisms. *Microorganisms*, v. 11, n. 10, p. 2452, 2023. DOI: <https://doi.org/10.3390/microorganisms11102452>
- ZAKOŠEK PIPAN, M. et al. Do newborn puppies have their own microbiota at birth? Influence of type of birth on newborn puppy microbiota. *Theriogenology*, v. 152, p. 18–28, 2020.

Vanessa R. Olszewski, médica-veterinária e doutoranda na Universidade Federal do Paraná (UFPR).

E-mail: vanessa.olszewski21@gmail.com
Lais M. Antunes, médica-veterinária e mestranda na Universidade Federal do Paraná (UFPR).

E-mail: lais.antunes@organnact.com.br
Danieli Z. Cypriano, médica-veterinária e mestranda na Universidade Federal do Paraná (UFPR).

E-mail: danielizanonicypriano@gmail.com
Ananda P. Felix, professora associada de Nutrição Animal do Departamento de Zootecnia da Universidade Federal do Paraná (UFPR).
E-mail: apfelix@ufpr.br

**DIS
TRITO
ANHE
MBI**

**12 A 14
AGOSTO**

EVENTO OFICIAL
**PET
+vet**

P E T + V E T A P R E S E N T A
**PETVET | 20
FEST | 20**

FAÇA O SEU CREDENCIAMENTO

SEU ACESSO AO PRINCIPAL
ENCONTRO DO MERCADO
VET COMEÇA AQUI.

ESCANEIE O QR CODE



+16.500
VISITANTES
QUALIFICADOS

+80
MARCAS
EXPOSITORAS



**PETVET | 20
FEST | CONGRESSO
20**

EVENTO OFICIAL
**PET
+vet**
CONGRESSO/ANMV



GARANTA SEU INGRESSO

+1.500
INSCRITOS

+100
PALESTRANTES



LEIA O QR CODE
COMPRE AQUI!

**DIS
TRITO
ANHE
MBI**
**12 A 14
AGOSTO**

ORGANIZAÇÃO E PROMOÇÃO



MÍDIA OFICIAL



EVENTO PARALELO



Conecte-se conosco!
Siga nossas redes sociais
e fique por dentro das
últimas novidades.



@petvetexpo
petvetexpo.com.br



REAIS VILÕES?

**EMPREGO DE GRÃOS TRANSGÊNICOS NO PET FOOD DIMINUI,
IMPULSIONADO POR UMA DEMANDA DOS PRÓPRIOS
RESPONSÁVEIS POR CÃES E GATOS**

▷ DANIELLE ASSIS

daniele@dc7comunica.com.br

Nos últimos anos, os consumidores passaram a requerer certas alterações nos produtos voltados à nutrição de cães e gatos, principalmente influenciados pelas mudanças no próprio consumo alimentar. Esse movimento começou com a alimentação natural e foi se expandindo até surgirem discussões sobre o uso de ingredientes transgênicos nos alimentos para pets.

De forma simplificada, transgênicos são organismos geneticamente modificados (OGM) em laboratório. Basicamente, eles recebem genes de outras espécies para adquirir características novas e desejadas, como resistência a pragas, tolerância a herbicidas ou maior valor nutricional.

“Existem diferentes alimentos e ingredientes que podem ser transgênicos. Essa nada mais é do que uma modificação realizada na genética que dá origem àquele ingrediente. Por exemplo, é feita uma modificação genética no milho para que a produção do grão tenha resistência a um determinado tipo de praga”, explica Fabio Alves Teixeira, médico-veterinário com mestrado, doutorado e pós-doutorado pela Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da Universidade de São Paulo (FMVZ/USP), residência em Nutrição e Nutrição Clínica de Cães e Gatos, titulado como especialista em Nutrição e Nutrologia de Cães e Gatos e presidente da Sociedade Brasileira de Nutrição e Nutrologia de Cães e Gatos e do Colégio Brasileiro de Nutrição Animal.

Conforme exemplifica o profissional, a alteração genética na lavoura do milho pode ocorrer para que seja possível utilizar menos defensor químico, antigamente chamado de agrotóxico, visando uma maior produção desse grão.

As primeiras sementes transgênicas do mundo foram liberadas para uso comercial em 1996, nos Estados Unidos. No Brasil, o interesse por essa “novidade” ocorreu em meados de 1998.

De acordo com uma pesquisa realizada por pesquisadores da Universidade Federal de São Paulo (USP)³, no período de 2003 e 2021 o Brasil apresentou um crescimento no consumo anual de agrotóxicos de 392%, liderando o ranking de países que estão entre os maiores consumidores desse tipo de composto.

O levantamento ainda mostra

que a maior parte (76%) dos organismos geneticamente modificados foi utilizada em cultivos de soja e milho.

Dada a relevância desses ingredientes no cenário brasileiro, desde 2003, através da Lei de Biossegurança nº 11.105/2005, instituída pelo Decreto nº 4.680/2003 e pela Portaria nº 2.658/200335-37, é obrigatório informar no rótulo de produtos destinados ao consumo humano ou animal a presença de transgênicos ou derivados.

APLICAÇÃO NO PET FOOD. Fabio comenta que, no segmento de alimentos para pets, quando se pensa em ingredientes transgênicos, os mais comuns são a soja e o milho. No entanto, não necessariamente todos os produtos vão conter grãos com essa característica.

“Existem ingredientes, como milho e soja, que podem ser não transgênicos. Então, o uso vai depender daquilo que o fabricante adquire para incorporar na produção do alimento”, esclarece.

Na prática, o que tem acontecido é que grande parte da soja e do milho produzida atualmente é proveniente de modificações genéticas. Devido a isso, por muito tempo optou-se por esses insumos.

Estima-se que a cada 100 hectares plantados com soja hoje no planeta, 80 são de sementes com genes alterados. No caso do milho, são 30 para cada 100². Nos Estados Unidos, por exemplo, mais de 90% da ração animal contém ingredientes geneticamente modificados.

Contudo, mesmo com tamanha expressividade, pouco a pouco a implementação desses grãos na nutrição de pets está passando por mudanças.

“Muitas empresas do ramo de pet food estão migrando para o uso de ingredientes não transgênicos, justamente por uma exigência dos clientes”, diz o especialista.

IMPACTOS NA SAÚDE HUMANA E ANIMAL.

Há alguns anos são discutidos os efeitos deletérios dos transgênicos na saúde humana. Discussão essa que chegou aos cães e gatos. Todavia, existem evidências científicas que, realmente, comprovam os impactos negativos desses ingredientes no organismo de pessoas e animais?

“Até onde eu sei, mesmo para a alimentação humana, não existe uma determinação clara de quais seriam os



Fabio Alves Teixeira, médico-veterinário, pós-doutorado pela FMVZ/USP, especialista em Nutrição e Nutrologia de Cães e Gatos e presidente da Sociedade Brasileira de Nutrição e Nutrologia de Cães e Gatos e do Colégio Brasileiro de Nutrição Animal

efeitos deletérios do consumo de ingredientes transgênicos”, relata Teixeira.

Mesmo em meio a tantas pesquisas acerca do tema, muitos órgãos nacionais e internacionais concordam: os transgênicos não são ruins para a saúde.

Exemplos são a Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO) e a Organização Mundial da Saúde (OMS), que monitoram regularmente, com inúmeros testes laboratoriais e pesquisas, os transgênicos. Até o momento, nenhum estudo comprovou que esse tipo de alimento pode causar doenças no ser humano ou prejuízos ao meio ambiente¹.

Citando especificamente os animais, também não há dados suficientes capazes de comprovar danos à saúde relacionados à alimentação com transgênicos.

“Por outro lado, também não existe nenhuma característica benéfica ao consumir um alimento que contém ingredientes transgênicos. Logo, essa é mais uma questão operacional da fabricação dos alimentos do que de saúde”, relata o médico-veterinário.

Dessa forma, a demanda por alimentos não transgênicos pode estar relacionada, principalmente, a mitos ou informações sem comprovação científica, do que em benefícios ou malefícios propriamente ditos.

“Os responsáveis por pets estão bus-

cando alimentos sem transgênicos e a indústria de pet food está atendendo essa demanda. Porém, isso não está ocorrendo por um benefício nutricional, visto que não existe comprovação de efeitos positivos em incluir ou não ingredientes transgênicos na alimentação de cães e gatos”, cita Fabio.

MEIO AMBIENTE. Diferentemente do que muitos imaginam, os grãos transgênicos não são ruins para o meio ambiente.

O principal benefício do uso de técnicas de engenharia genética é a diminuição dos impactos do homem sobre a natureza. As lavouras transgênicas, mais do que serem consideradas seguras para o ecossistema, possuem vantagens em relação às técnicas de agricultura convencionais no que diz respeito à preservação do planeta¹.

O motivo é simples. As plantas transgênicas existentes atualmente diminuem a necessidade de aplicação de defensivos agrícolas, vulgo agrotóxicos, para combater as pragas. Com isso, há um menor gasto de água na preparação dos agrodefensivos e menos combustíveis nos tratores e máquinas usados para aplicar esses produtos na lavoura¹.

Para complementar, o cultivo de grãos geneticamente modificados contribui para o aumento da demanda de produtividade por hectare, visto que que não existem muitas áreas novas disponíveis para plantio e, através deles, se consegue ter um melhor aproveitamento do solo.

“Em tese, quando se usa alimentos com grãos transgênicos na alimentação dos pets há um benefício agregado ao meio ambiente. Isso porque durante o cultivo do milho ou da soja, por exemplo, será necessário menos defensivos agrícolas”, finaliza o especialista. ■

Referências

1. AIA, Edisleusa Pereira; PEREIRA, Keila Dayane do Espírito Santo. O uso de alimentos transgênicos na dieta de cães e gatos. *Brazilian Journal of Health Review*, Curitiba, v. 6, n. 3, p. 10929-10947, maio/jun. 2023
2. Transgênia: quebrando barreiras em prol da agropecuária brasileira. Embrapa, 2026. Disponível em: <https://www.embrapa.br/tema-transgenicos/sobre-o-tema>. Acesso em: 15 abr. 2026.
3. PAZ, Juliana Vieira; REZENDE, Vanessa Theodoro. Agrotóxicos no Brasil: entre a produção e a segurança alimentar. *Jornal da USP*, 2023. Disponível em: <https://jornal.usp.br/artigos/agrototoxicos-no-brasil-entre-a-producao-e-a-seguranca-alimentar/>. Acesso em: 15 abr. 2026.



Agora há lei para compartilhar os pets na separação

■ COAUTORA: ANA PURCHIO

Acaba de ser sancionada a lei 15.392/26, que regulamenta a custódia compartilhada de animais de estimação em casos de dissolução de casamento ou união estável. Sensacional a iniciativa e o texto, assinado pelo vice-presidente Geraldo Alckmin no exercício da Presidência da República, que foi publicado no DOU de 17 de abril.

Agora, se não houver acordo entre as partes, o juiz deverá fixar a custódia compartilhada do animal, bem como a divisão equilibrada das despesas de manutenção. A lei presume como bem comum o animal cujo tempo de vida tenha transcorrido majoritariamente durante a relação.

Mas, há sempre exceções, e os casais recém-separados devem ficar atentos porque não haverá custódia compartilhada quando houver histórico ou risco de violência doméstica ou familiar, ou ainda em caso de maus-tratos ao animal.

Nessas hipóteses, o agressor perderá a posse e a propriedade, sem direito a indenização.

A legislação ainda define critérios para o convívio com o animal, levando em consideração fato-

res como ambiente adequado, capacidade de cuidado e disponibilidade de tempo, e as despesas ordinárias caberão a quem estiver com o pet, enquanto gastos extraordinários deverão ser divididos.

Muito importante é que o descumprimento reiterado do regime de custódia poderá resultar na perda definitiva da posse e propriedade do animal. A lei prevê também que a renúncia ao compartilhamento implica transferência integral ao outro responsável, também sem indenização, e a norma determina aplicação subsidiária das regras do Código de Processo Civil aos litígios sobre o tema. ■

OS CASAIS RECÉM-SEPARADOS DEVEM FICAR ATENTOS PORQUE NÃO HAVERÁ CUSTÓDIA COMPARTILHADA QUANDO HOUVER HISTÓRICO OU RISCO DE VIOLÊNCIA DOMÉSTICA OU FAMILIAR, OU AINDA EM CASO DE MAUS-TRATOS AO ANIMA

José Luiz Tejon é doutor em Educação pela Universidad de La Empresa/Uruguai, mestre em Educação Arte e História da Cultura pela Universidade Mackenzie, jornalista e publicitário, com especializações em Harvard, MIT e PACE/USA e Insead na França. Colunista da Rádio Eldorado e Estadão On-line, autor e coautor de 35 livros. Coordenador acadêmico de Master Science Food & Agribusiness Management pela Audencia em Nantes/França e FECAP/Brasil. Professor convidado na FGV In Company, FIA/USP e INSPER. Sócio Diretor da Biomarketing e da TCA International. Ex-diretor do Grupo Estadão, da Agroceres e da Jacto S/A.

Ana Purchio é jornalista, pós-graduada em mídias sociais pelo Senac e cursando Psicologia. Trabalhou no jornal O Estado de S. Paulo, na Agência Estado, na Associação Brasileira de Agronegócio (ABAG) e atualmente é assessora de imprensa da TCA Internacional e Assessora de Comunicação da Convergência Comunicação Estratégica.



CIÊNCIA VETERINÁRIA EM DESTAQUE NA 12ª EDIÇÃO DO PRÊMIO DE PESQUISA PREMIERPET

» DANIELLE ASSIS

danielle@dc7comunica.com.br

A 12ª edição do Prêmio de Pesquisa PremierPet reforçou, mais uma vez, o papel da companhia como uma das principais incentivadoras da ciência aplicada à Medicina Veterinária no Brasil.

Realizado em 28 de abril, em São Paulo, o evento reuniu pesquisadores e profissionais do setor e bateu recorde de participação, com 100 trabalhos classificados. Esse número representa um crescimento de 40% em relação ao ano anterior.

“Nada melhor para comemorar esses 12 anos de Prêmio de Pesquisa com um recorde de trabalhos inscritos”, afirma Ana Carolina Duprat, head de parcerias estratégicas da PremierPet.

O sucesso da premiação está muito relacionado ao DNA da companhia, que visa oferecer nutrição de alta qualidade embasada em ciência e pesquisa, através da parceria com universidades brasileiras. “Para conseguirmos garantir a atenção nos mínimos detalhes é fundamental investirmos em pesqui-

sa e conhecimento, assegurando que a nutrição e os parâmetros de qualidade cheguem como benefício aos animais, proporcionando a eles mais longevidade e saúde”, comenta Duprat.

Entre os destaques desta edição esteve a criação de uma categoria exclusiva para felinos, refletindo o crescimento da espécie na clínica veterinária.

Segundo Flávio Lopes, gerente de relacionamento científico da PremierPet e médico-veterinário, essa novidade reforça a capacidade da PremierPet de acompanhar as mudanças do setor e apoiar ativamente as áreas de maior crescimento e especialização dentro da Medicina Veterinária. “Os felinos possuem características fisiológicas e metabólicas únicas, o que exige abordagens distintas em relação aos cães. Ao criar uma categoria dedicada a eles, o prêmio estimula a produção científica focada nessas especificidades, contribuindo para o desenvolvimento de práticas mais precisas e eficazes”, pontua.

VENCEDORES DA EDIÇÃO. Na novidade deste ano, a categoria de felinos, o primeiro lugar ficou com Maria Eduarda Gonçalves Tozato, orientada por Aulus Cavalieri, com uma pesquisa sobre o uso do ácido fosfórico como acidificante urinário e seus impactos na saúde renal e no metabolismo de gatos.

Na categoria de relato de caso, o primeiro lugar foi para Eduarda Lorena Fernandes, orientada por Thiago Vendramini, com um estudo sobre os efeitos da ressecção intestinal extensa em um cão filhote.

Na categoria de revisão bibliográfica e relato científico, Jhennifer de Castro Fenerick, orientada por Aulus Cavalieri, conquistou o primeiro lugar com estudo sobre os efeitos da perda de peso na modulação autonômica de cães obesos.

Inclusive, a próxima edição do Prêmio de Pesquisa já está confirmada, mantendo o compromisso da PremierPet com o avanço da ciência no setor. “Ano que vem a próxima edição já está confirmada e o edital sai em janeiro”, conclui Duprat. ■

ESTRATÉGIAS PARA REDUÇÃO DE ESTRESSE EM AVES

▷ RAQUEL NAOMI TANAKA SCADUTO

As aves têm se destacado entre os pets não convencionais mais procurados atualmente. Desde os pequenos pássaros, como canários, coleiros e mandarins, mas principalmente os psitacídeos de menor porte, como periquitos, calopsitas, agapornis e loris, e maior porte, como papagaios, araras e cacatuas, chamam atenção pela sua inteligência, beleza e capacidade de interação, o que favorece a criação de vínculos com os responsáveis.

O CORPO EM ALERTA: AS MARCAS DO ESTRESSE

O estresse é um estado comum entre as aves, devido à falta de interações sociais e privação de suas reais atividades cotidianas. Assim, os comportamentos anormais podem surgir como indicadores da condição ou por conta de ansiedade, tédio e solidão. O estresse crônico em aves não é apenas psicológico, ele causa alterações que comprometem as funções vitais gravemente, como:

• **Imunidade baixa:** o sistema de defesa entra em colapso, tornando a ave um al-

No entanto, essa alta capacidade cognitiva também as tornam mais vulneráveis ao cativeiro. Diferente de cães e gatos, a maioria das aves ainda mantém fortes instintos selvagens, o que faz com que a vida em ambientes fechados represente um desafio constante para o seu bem-estar.

Além disso, na natureza, essas aves estariam em constante voo, em busca de alimento, se reproduzindo, em alerta contra predadores, se exercitando diariamente e consumindo uma die-

ta extremamente variada — uma rotina complexa e dinâmica que é difícil de reproduzir dentro dos recintos. Espaço restrito, alimento hipercalórico sempre disponível, isolamento social, estímulos anormais (ruídos e ciclo de luz irregular), privação de sono, fotoperíodos prolongados, falta de estímulos naturais, tédio, superpopulação, solidão e rotinas irregulares ou desconforto térmico ocasionam um quadro de estresse, que é extremamente prejudicial ao animal.

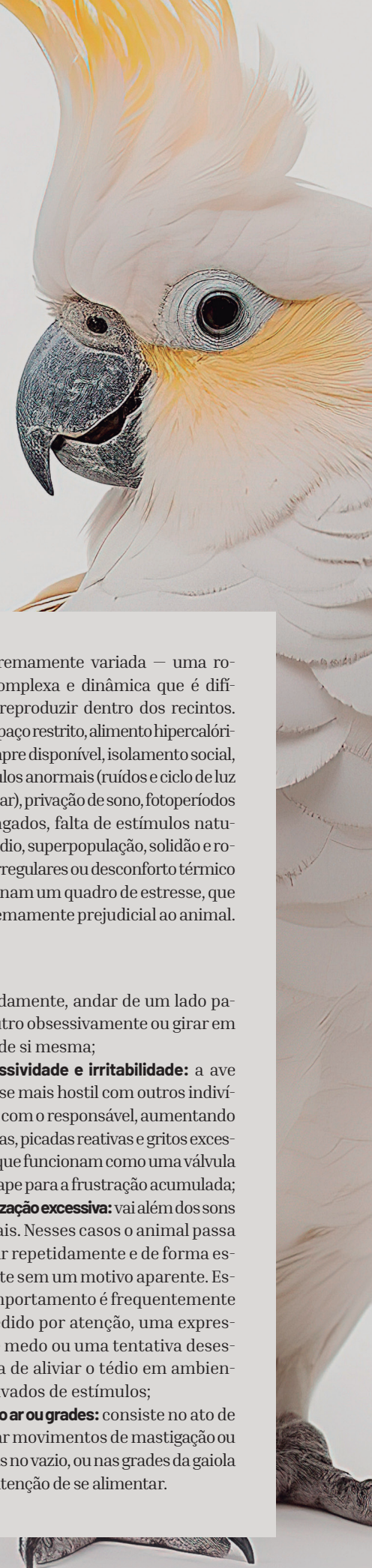
vo fácil para fungos e bactérias que seriam inofensivos em animais saudáveis;

- **Automutilação (Picacismo):** um dos sinais mais alarmantes, no qual a ave arranca as próprias penas e fere a pele para buscar alívio sensorial. Compromete a termorregulação e deixa o corpo exposto a infecções e hemorragias. Possui alta ocorrência na clínica e complexidade etiopatogênica;
- **Linhas de estresse:** as penas crescem com marcas transversais e quebradiças, sinalizando períodos de má nutrição e picos hormonais durante o seu desenvolvimento;
- **Problemas reprodutivos:** podem ocorrer por diversos motivos, como perda de peso súbita, agressão, defesa territorial, exibições sexuais, regurgitação, masturbação, postura crônica de ovos ou até a retenção de ovos em fêmeas;
- **Comportamento repetitivo (estereotípias):** exemplos são balançar a cabeça

repetidamente, andar de um lado para o outro obsessivamente ou girar em torno de si mesma;

- **Agressividade e irritabilidade:** a ave torna-se mais hostil com outros indivíduos e com o responsável, aumentando as brigas, picadas reativas e gritos excessivos, que funcionam como uma válvula de escape para a frustração acumulada;
- **Vocalização excessiva:** vai além dos sons naturais. Nesses casos o animal passa a gritar repetidamente e de forma estridente sem um motivo aparente. Esse comportamento é frequentemente um pedido por atenção, uma expressão de medo ou uma tentativa desesperada de aliviar o tédio em ambientes privados de estímulos;

- **Bicar o ar ou grades:** consiste no ato de realizar movimentos de mastigação ou bicadas no vazio, ou nas grades da gaiola sem intenção de se alimentar.



Cada espécie de ave deve ser estudada individualmente antes de ser adquirida, para que suas necessidades naturais e sociais sejam devidamente atendidas, garantindo uma vida com qualidade e bem-estar. O enriquecimento ambiental é uma ferramenta importante na busca de com-

portamentos típicos da espécie, melhor qualidade de vida e bem-estar desejável.

EXISTE TRATAMENTO? A abordagem terapêutica do estresse em aves é baseada na modificação comportamental através da melhoria das condições físicas, am-

ESTRATÉGIAS DE ENRIQUECIMENTO: TRANSFORMANDO O AMBIENTE

A principal estratégia para combater o estresse é o enriquecimento ambiental. É fundamental compreender que o enriquecimento vai além da oferta de

brinquedos. Trata-se de uma ciência de manejo estratégica, criada com pilares baseados em instintos naturais para promover a saúde psicológica da ave.

Algumas formas de o realizar são:

1. Enriquecimento alimentar – a busca por alimentos:

em vez de ofertar potes cheios de comida sempre dispostos em grandes quantidades, é indicado estimular a procura de alguns alimentos escondendo sementes e frutas em brinquedos de papelão, pinhas ou bandejas com substrato. Isso ocupa o tempo da ave, exercita sua inteligência e transforma a alimentação em uma atividade lúdica. Misturar o alimento com pedras limpas, embrulhar em papel pardo ou pendurar frutas inteiras em espetos próprios obriga a ave a gastar bico e tempo, simulando o esforço que ela faria na natureza

2. Enriquecimento sensorial: a visão e a audição das aves são extremamente aguçadas. A exposição controlada à luz solar direta (essencial para a síntese de vitamina D e fixação de cálcio) melhora o humor e a plumagem. Estímulos olfativos, auditivos, visuais, táteis e gustativos, que despertam a curiosidade dos animais, e a introdução de novos cheiros e sons naturais variados, evitam a monotonia sensorial. Já a oferta de banheiras com água ou borrifadores são poderosos aliados na redução da ansiedade.

3. Enriquecimento social: em sua maioria, aves são animais que vivem em bando, por isso, ficar sozinhas em uma gaiola é muito estressante. Logo, deve-se sempre colocar na balança a presença de um novo integrante. Caso opte por um no-

vo animal, é preciso se atentar ao espaço do recinto e gênero da ave, além de realizar adaptação gradual para que a hierarquia se ajuste sem estresse. Ensinar comandos simples fortalece o vínculo entre responsável e o animal, substituindo o medo pela confiança e reduzindo a agressividade por territorialismo. Pode-se, também, reservar momentos de voo livre em local seguro, se possível.

4. Enriquecimento físico e estrutural: o espaço deve ser tridimensional. O uso de redes de corda, escadas e diferentes níveis obriga a ave a se exercitar. É indicado utilizar variedade de poleiros, como galhos naturais de diferentes espessuras e texturas. Isso previne calos nas patas e simula a instabilidade dos galhos na natureza, melhorando o equilíbrio, enquanto a variação de diâmetro exercita a musculatura das patas e previne a pododermatite e problemas articulares.

5. Enriquecimento cognitivo (desafios mentais): em geral, as aves são muito inteligentes. O uso de desafios, como girar uma peça, puxar uma gaveta ou desatar um nó para alcançar uma semente favorita, mantém o cérebro ocupado. Aves precisam realizar o desgaste natural do bico, com isso a presença de brinquedos de materiais seguros, como madeira macia, que possam ser destruídos, é uma forma saudável de extravasar energia.

bientais e sociais, utilizando o enriquecimento ambiental como ferramenta central. O enriquecimento ambiental é uma maneira de promover ambientes interativos, fazendo com que os animais apresentem comportamentos naturais e satisfaçam suas necessidades físicas e psicológicas. Em situações específicas, o suporte farmacológico pode ser necessário.

ATENÇÃO! É importante ressaltar que a qualidade do ambiente não está na quantidade de itens inseridos, mas na forma como o espaço é organizado. O excesso de objetos em áreas limitadas pode restringir a movimentação, aumentar o risco de acidentes e, consequentemente, intensificar o estresse do animal.

Assim, o recinto da ave deve ser suficientemente amplo e bem planejado, permitindo que a mesma abra e bata as asas livremente, sem qualquer obstrução, assegurando conforto, segurança e bem-estar.

O COMPROMISSO ÉTICO COM O BEM-ESTAR.

Garantir uma vida livre de estresse para aves dentro dos lares vai muito além de oferecer água e comida; trata-se de um compromisso com a dignidade desses animais. Ao restringirmos a liberdade de uma ave, assumimos a responsabilidade de compensar as limitações do confinamento com atenção, paciência e estudo constante.

O sucesso no manejo não deve ser avaliado apenas pela aparência do recinto, mas principalmente pelas condições físicas e comportamentais do animal, como a qualidade da plumagem, o nível de atividade e a ausência de sinais de estresse.

Reduzir fatores estressantes é essencial para garantir o bem-estar, respeitando as características biológicas e comportamentais das espécies. ■



ACESSE O
QR CODE AO
LADO PARA AS
REFERÊNCIAS



Raquel Naomi Tanaka Scaduto, médica-veterinária mestre em animais selvagens pela Unesp de Botucatu. E-mail: na.tanaka@hotmail.com; Instagram: dranaomi.medvet

» TOME NOTA

Danielle Assis | danielle@dc7comunica.com.br

■ CONSULTA PÚBLICA

GENÉRICOS VETERINÁRIOS

O **MINISTÉRIO** da Agricultura e Pecuária (Mapa) lançou uma consulta pública com duração de 45 dias, para discutir a viabilidade de medicamentos genéricos e similares intercambiáveis de uso veterinário.

O movimento surge a partir da Portaria nº 1.590/2026, que estabelece um regulamento técnico para o registro desses produtos e visa receber sugestões de melhorias e esclarecimentos do texto para uma futura legislação.

A minuta da portaria tem como finalidade estabelecer distinções entre os tipos de medicamentos de uso veterinário. De acordo com ela:

• **Medicamento de referência:** é aquele registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária e que possui eficácia e segurança comprovadas;

• **Medicamento genérico:** é identificado somente a partir da Denominação Comum Brasileira (DCB) de cada princípio ativo;

• **Similar intercambiável:** é identificado pelo nome comercial registrado com base em estudos de comparabilidade com medicamento de referência indicado pelo Ministério da Agricultura e Pecuária. Não é permitido que se utilize na nomenclatura a DCB ou Denominação Comum Internacional (DCI) da substância ativa como marca comercial.

O QUE DIZ A PORTARIA. A Portaria nº 1.590/2026 define que a equivalência terapêutica é comprovada quando dois medicamentos farmacêuticos possuem a mesma eficácia, segurança e período de carência, desde que administrados na mesma dose e via de administração.

A comprovação de bioequivalência ou de equivalência farmacêutica deverá ser realizada por laboratório reconhecido.

No caso de compras governamentais de medicamentos de uso veterinário e prescrições de Medicina Veterinária, é obrigatória a adoção de denominação genérica do princípio ativo (Denominação Comum Brasileira) ou, na sua falta, a Denominação Comum Internacional (DCI).

Já nas aquisições, o medicamento genérico, quando existir, terá preferência sobre os demais em condições de igualdade de preço. Além disso, empresas que possuem produtos com nomes que usam a DCB/DCI, mas que não são genéricos, têm dois anos para alterar o nome comercial e retirar a denominação genérica da marca, a partir da publicação do texto final da portaria.

O Mapa também estabelece que todas as embalagens dos medicamentos genéricos devem conter a frase "Medicamento genérico de uso veterinário".

PARTICIPAÇÃO NA CONSULTA PÚBLICA.

Quem quiser participar da consulta pública deve enviar as sugestões tecnicamente fundamentadas através do **Sistema de Monitoramento de Atos Normativos (Sisman)**, da Secretaria de Defesa Agropecuária do Mapa, até o dia 29 de maio. ■



ONDE O
PET BRINCA
OS VERMES
DEITAM E ROLAM.

Xô
verme



Brincar, cheirar, lambear e explorar faz parte da rotina de cães e gatos, mas esse comportamento natural também os expõe ao risco de vermes. Por isso, a proteção frequente é essencial, e o papel do médico-veterinário é fundamental para orientar os tutores.

A Elanco oferece o portfólio mais completo de vermífugos do mercado, com opções em diferentes formatos e indicações, atendendo às diversas necessidades e preferências de uso.

Escolha a proteção e **Xô, Verme!**



Drontal™

Controle de vermes intestinais em cães e gatos e da giardiase em cães, com diferentes opções de administração: suspensão oral e comprimidos para cães, e opções em comprimidos ou SpotOn™ para gatos.



MILBEMAX™

Minicomprimido mensal de fácil administração para prevenção da dirofilariose e tratamento de vermes intestinais em cães e gatos.



Credeli™ PLUS

Único endectocida que combina lotilaner e milbemicina oxima para uma superproteção contra carrapatos, pulgas e vermes para cães em um comprimido mensal palatável.



Advocate™

Pipeta SpotOn™ de uso mensal e fácil aplicação para cães e gatos, que oferece multiproteção contínua contra pulgas, vermes, sarnas e prevenção da dirofilariose.



Acesse:

ElancoVets
.com.br

e saiba mais sobre o portfólio de vermífugos da Elanco.





Ajuda a manter
a barreira cutânea
saudável por até
2 meses



Quando o assunto é pele sensível...

Atopivet® é a primeira coleira dermatológica para cães e gatos no Brasil. Uma tecnologia vestível com **Biosfeen** e matriz TPU*, que libera lipídeos essenciais de forma contínua, promovendo hidratação e suporte à barreira cutânea.

Atopivet® Tecnologia sentida na pele

*Matriz de Poliuretano Termoplástico
Adaptável para cães e gatos de todos os portes (35 e 75 cm).
Resistente à água e compatível com outras coleiras.
Trava de segurança anti-enforcamento para gatos (apresentação 35 cm).


Dechra