

# Cães & Gatos

# VET & FOOD

MEDICINA VETERINÁRIA

QUEM ENTENDE

**casulli**  
EDITORES

[www.caesegatos.com.br](http://www.caesegatos.com.br)

Ano 39  
nº 291  
Nov/2023



**PET SILVESTRE**  
COMO A VISÃO  
DAS SERPENTES  
AFETA NA HORA  
DA CAÇA

**PET FOOD**  
DISBIOSE, O QUE  
É E COMO  
INTERFERE NA  
VIDA DO CÃO

**ZOOM**  
USO DA  
INTELIGÊNCIA  
ARTIFICIAL NA  
MEDICINA  
VETERINÁRIA

# O TI TE

APESAR DE SER  
COMUM, AINDA  
É UM PESADELO  
PARA TODOS OS  
MÉDICOS-VETERI-  
NÁRIOS. O CORRETO  
DIAGNÓSTICO  
E TRATAMENTO  
SÃO O CAMINHO





# Levuflora

## Pré e Probiótico



Palatável



Suporte  
antioxidante



Suporte  
imunológico



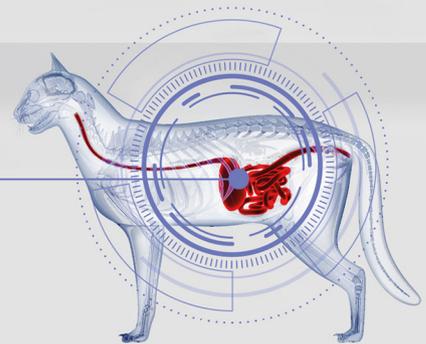
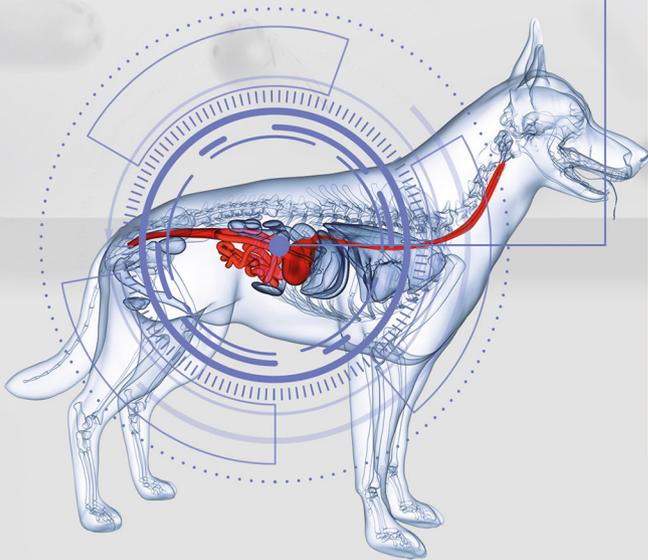
Cuidado  
digestivo



Pré e  
Probiótico



Validade:  
18 meses



Biovet e Lallemand,  
por meio de uma collab exclusiva,  
trazem ao mercado uma  
solução inovadora.

**CRIADOR**

Oswaldo Ciasulli

**DIRETOR EDITOR**

Diogo Ciasulli

**DIRETOR ADMINISTRATIVO**

Diego Turri



**EDITORA CHEFE**

**Sthefany Lara (MTb. 81.112)**  
sthefany@ciasullieditores.com.br

**EDITORA WEB**

**Cláudia Guimarães (MTb. 81.558)**  
claudia@ciasullieditores.com.br

**REPÓRTER WEB**

**Natália Ponse (MTb. 78.982)**  
natalia@ciasullieditores.com.br

**EDITOR DE ARTE**

**Daniel Guedes (MTb. 33.657)**  
daniel@ciasullieditores.com.br

**EXECUTIVOS DE NEGÓCIOS**

**Diego Turri**  
diego@ciasullieditores.com.br  
**Luiz Carlos**  
luiz@ciasullieditores.com.br

**ADMINISTRATIVO**

**Diego Turri**  
diego@ciasullieditores.com.br

**GERENTE DE OPERAÇÕES ESTRATÉGICAS**

**Tatiane Amor**  
tatiane@ciasullieditores.com.br

**MARKETING**

**Monique Leite**  
monique@ciasullieditores.com.br

**COLABORADORES DESTA EDIÇÃO**

Ana Purchio, CRMV-SP, Evelyn Fernanda Vasconcellos Barbosa, José Luiz Tejon, Leticia Warde Luis, Mayara Andrade, Monique Paludetti, Pâmela Bosche Vasconcerca, Priscila Rizelo e Yasmin C. B. Bertoni

Administração, Redação e Publicidade  
Rua Paulo Antônio do Nascimento, 145,  
Edifício Planeta Office - 13º andar  
Sorocaba/SP - 18047-400  
+55 (15) 3500-7913  
ciasulli@ciasullieditores.com.br  
www.caesegatos.com.br

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 nº 011391/90. Periodicidade: Mensal



# EM OITO ANOS...

**E**m outubro, eu comemorei meus oito anos de dedicação e comprometimento com a **Revista Cães e Gatos VET FOOD**. É com orgulho que compartilho essa jornada incrível de divulgar informações preciosas sobre a saúde e o bem-estar dos pets. Durante essa trajetória, pude, junto à minha equipe, abordar uma série de tópicos relevantes, mas, hoje, gostaria de destacar dois temas importantes desta edição: A otite e o uso da inteligência artificial (IA) na Medicina Veterinária.

A otite é um problema que atinge muitos pets. Algo que é considerado “comum” na clínica, mas que exige muito conhecimento do médico-veterinário para um correto diagnóstico e tratamento.

Sobre o segundo tópico, uma das transformações mais notáveis que observamos na Medicina Veterinária é a crescente integração da IA, que está desempenhando um papel fundamental na melhoria do diagnóstico, tratamento e acompanhamento de doenças em animais de estimação.

À medida que celebro oito anos na **Revista Cães e Gatos VET FOOD**, reforço meu compromisso em fornecer informações de qualidade sobre questões de saúde animal. A otite é apenas um exemplo das muitas condições que abordamos, e a IA é um exemplo empolgante de como a inovação está moldando o futuro da Medicina Veterinária.

Boa leitura!



*Sthefany Lara*  
Editora

# 14

## SAÚDE ANIMAL INTELIGENTE

Exemplos de utilização da inteligência artificial na Veterinária

### | PETBUSINESS

#### 8 > UM LEGADO A SER SEGUIDO

CEPEN pet recebe o nome do professor Márcio Brunetto

#### 10 > PARA TODOS!

Sites da Special Dog Company foram adaptados para libras

#### 11 > MAIS DE CINCO DÉCADAS!

CFMV comemora 50 anos

### | MERCADO

#### 20 > SEM DOR DE FORMA EFICAZ

Vetnil lança Firocoxib Vetnil® Comprimido

### | VETERIANÊS

#### 28 > CAPA

Tratamento e diagnóstico da otite em cães

#### 40 > UNINDO FORÇAS

Prevenção da leishmaniose canina

### | SEÇÕES

» Editorial **3**

» On-line **6**

» Boletim Paulista **24**

» Coluna do Tejon **26**

### | OUTROS AUTORES

#### 36 > RELATO DE CASO

Tratamento para otite externa bilateral recorrente em cão

#### 42 > AUXÍLIO NUTRICIONAL

Alimentação pode ajudar no tratamento de otites externas

#### 46 > UM NOVO OLHAR

Programas de controle de peso de gatos e cães

#### 50 > DISBIOSE

Significado e como ela interfere na saúde de pets

#### 56 > SERPENTES

Como sua visão afeta seu comportamento predatório?

### | IN LOCO

#### 52 > ANIMAL HEALTH

Evento reúne médicos-veterinários em São Paulo (SP)

#### 54 > ROYAL CANIN

Equipe Cães e Gatos VET FOOD visita fábrica em Descalvado (SP)

### | PONTO FINAL

#### 58 > CONDIÇÃO INCOMUM

Causas da trombocitose em gatos





# TECNOLOGIA EM DIAGNÓSTICO ANIMAL.

Exames de  
alta complexidade

Histopatologia

Citologia

Biologia molecular (PCR)

Bioquímica veterinária

Hematologia

Imunologia

Painéis facilitadores

Confira nosso  
**portfólio completo**  
pelo site >>>



 Rod. BR-365, km 615, s/n, Bloco D  
Alvorada · **Uberlândia/MG**

 34 3222 5700  34 9 9307 0050



# AS MAIS LIDAS DE OUTUBRO

ENTRE conteúdos que publicamos dentro de temas como clínica, nutrição, mercado, produtos e curiosidades do mundo pet, alguns se destacaram no mês passado. Confira quais foram e, se ainda não leu alguma dessas reportagens, acesse o **QR Code!**

## CAÇA AOS GATOS NA AUSTRÁLIA

Recentemente, o governo australiano anunciou novas medidas para conter a espécie, considerada invasora, que preveem autorizar ações como a eutanásia e a caça de felinos encontrados na natureza. Mas seria esta a melhor saída para diminuir a população dos **gatos ferais**? Conversamos com dois veterinários: um que entende e apoia a decisão e outro que é contra a medida.



## CUIDADOS COM OS PETS

No Dia dos Animais, 04 de outubro, mostramos que acidentes indesejados podem ocorrer e, então, o tutor precisa saber medidas para evitar estresse e sofrimento aos animais. Entre os principais acidentes domésticos na rotina de clínicas e hospitais, estão: envenenamento ou intoxicação ao ingerir substâncias tóxicas, ferimentos ou cortes durante o passeio e picadas de insetos.



## OUTUBRO ROSA

Qualquer presença de aumento de volume na região das mamas, além de feridas que não cicatrizam, pode ser sinal de uma doença preocupante: o câncer de mama. “Nunca espere que um nódulo ou tumor cresça para buscar atendimento”, explica a médica-veterinária Oncologista do Veros Hospital Veterinário, Beatriz Kerr.



# PremieR Nutrição Clínica.

Formulada e aprovada por médicos-veterinários, oferece o máximo em suporte nutricional para pets em tratamento.



Saiba mais em:



A linha foi criada em conjunto com o Instituto PremieRpet®, uma associação sem fins lucrativos que, através da venda dos alimentos, apoia e incentiva estudos e pesquisas em prol da saúde de cães e gatos.

## PremieRpet®

TEMPO DE NUTRIR. DE VERDADE.



HOMENAGEM

## Um legado a ser seguido

**Centro** de Pesquisas em Nutrologia de Cães e Gatos – Prof. Dr. Márcio Brunetto passa a ser o nome do local

O CENTRO de Pesquisas em Nutrologia de Cães e Gatos (CEPEN pet) reuniu mais de 60 convidados no campus da USP em Pirassununga (SP), no dia 29 de setembro, para uma ação solene em homenagem ao Prof. Dr. Márcio Brunetto. Falecido em abril deste ano, Brunetto foi responsável pela idealização e coordenação do CEPEN pet, dedicando-se com afinco para garantir que a estrutura atendesse todas as necessidades de um espaço de referência internacional.

A cerimônia anunciou o novo nome do espaço, que passou a se chamar “Centro de Pesquisas em Nutrologia de Cães e Gatos – Prof. Dr. Márcio Brunetto”, em homenagem ao seu idealizador. Entre tantos convidados, contou com a presença de José Antonio Visintin, diretor da FMVZ/USP; Marcos Veiga dos Santos, vice-diretor da FMVZ/USP; Julio Balieiro, coordenador do CEPEN pet; Car-



los Eduardo Ambrósio, diretor da FZEA/USP; e Francisco Palma Rennó, chefe do Departamento de Nutrição e Produção Animal da FMVZ/USP, além de professores, alunos da instituição, associações de classe e a equipe Premierpet.

“Márcio Brunetto se destacava em diversas frentes da Universidade: ensino, pesquisa e extensão. Com a inauguração do CEPEN pet, em 2017, ele ex-

pandiu ainda mais esse trabalho junto a graduandos, pós-graduandos e pesquisadores. Não é uma tarefa fácil estar na gestão deste Centro, mas, hoje, temos o dever de continuar essa missão e dar andamento a todos os projetos que virão. Nós trabalhamos diariamente para continuar o legado desse belo trabalho que Márcio nos deixou”, disse o atual coordenador do CEPEN pet, Julio Balieiro.

Além da homenagem, o evento também destacou a importância dos trabalhos realizados no CEPEN pet para o avanço da nutrição de pequenos animais e apresentou a ampliação das áreas internas e externas do canil, que hoje abriga 27 cães. “Com essa reforma, tivemos uma duplicação do espaço do canil e, conseqüentemente, da nossa área de produção científica. Nos preocupamos em garantir uma estrutura completa para os animais, atendendo a todas as necessidades de cuidados e bem-estar”, explicou o Prof. Dr. José Antonio Visintin, diretor da FMVZ/USP.

Inaugurado em 2017, o CEPEN pet é uma realização da PremieRpet junto à FMVZ/USP, fruto da maior parceria entre a iniciativa privada e o setor acadêmico do setor pet. O objetivo é colaborar para a formação de profissionais, potencializar a geração de conhecimento, expandir os horizontes de atuação e apoiar o desenvolvimento de alimentos que colaborem para a saúde e longevidade de cães e gatos.

“A PremieRpet investe em pesquisa desde a sua fundação, há quase 30 anos. Hoje, a produção científica dos alunos e orientados do CEPEN pet é destaque em congressos nacionais e internacionais, graças ao trabalho conduzido pelo Prof. Dr. Marcio Brunetto, que colocou o Brasil em posição de referência na área de nutrição e nutrologia de cães e gatos. Temos muito orgulho de ser a primeira empresa do setor a trabalhar junto à comunidade veterinária acadêmica do Brasil para atingirmos um novo patamar de qualidade para a nutrição de cães e gatos”, afirmou a diretora de Planejamento Estratégico e Marketing Corporativo da PremieRpet, Madalena Spinazzola. ■



## INGREDIENTES Ração e flores

A EMPRESA Brazilian Pet Foods lançou a ração *premium* "Snow Dog Flowers," inovadora por incluir flores em sua composição, trazendo benefícios notáveis para pets. A linha já está disponível em lojas e *on-line*, proporcionando nutrição de alta qualidade para pets, tornando suas vidas mais saudáveis e felizes.



AS FLORES PODEM PROPORCIONAR DIVERSOS BENEFÍCIOS PARA A SAÚDE DOS PETS, INCLUINDO:

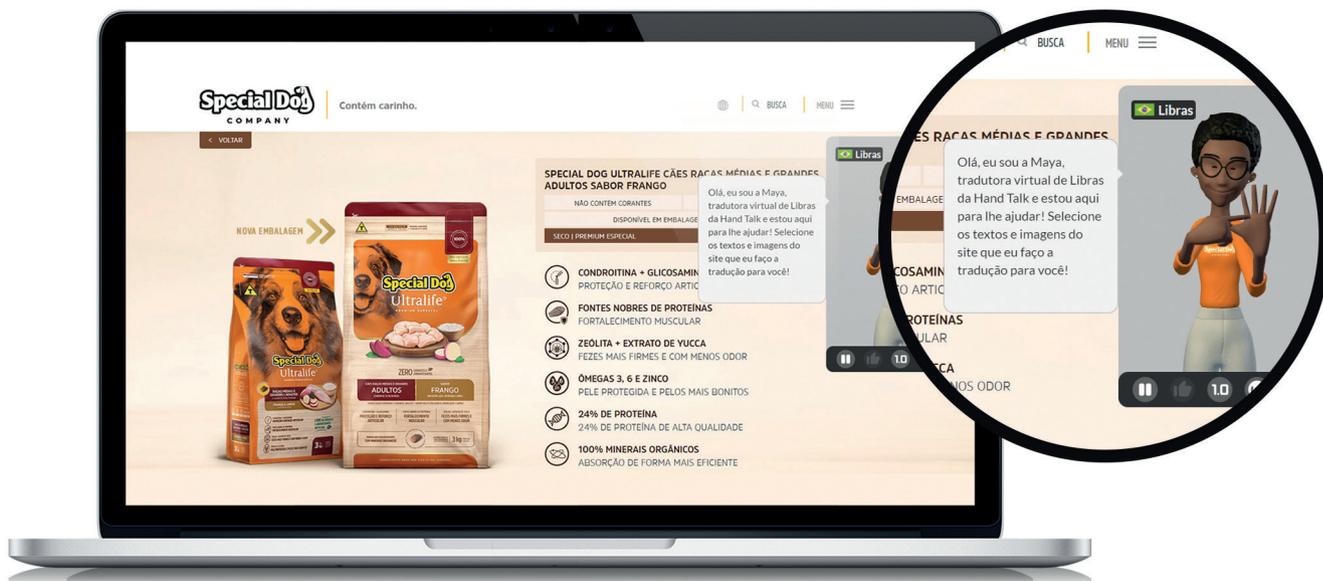
**Melhoria da Digestão:** Algumas flores, como aerva-doce, tem compostos bioativos com propriedades digestivas que ajudam na digestão e aliviar desconfortos gastrointestinais.

**Reforço do Sistema Imunológico:** Flores como a equinácea e a rosa mosqueta são ricas em antioxidantes que auxiliam na fortificação do sistema imunológico dos pets, tornando-os menos suscetíveis a doenças.

**Pelagem Saudável:** Flores como a borragem e a lavanda são conhecidas por promoverem uma pelagem saudável e brilhante, além de ajudarem a reduzir a coceira e a pele seca.

**Redução do Estresse e Ansiedade:** Certas flores, como a camomila, tem propriedades relaxantes que podem ajudar a acalmar pets ansiosos ou estressados.

**Saúde Oral:** Flores como a hortelã-pimenta e a rosa mosqueta podem contribuir para a saúde bucal, auxiliando na redução do mau hálito e no fortalecimento dos dentes.



## ACESSIBILIDADE Para todos!

A SPECIAL DOG Company desenvolveu um projeto de acessibilidade para os sites da companhia - institucional e Portal Pet -, implementando a leitura de tela para pessoas com deficiência visual e a tradução automática para Libras para pessoas com deficiência auditiva.

A promoção de autonomia digital veio por meio da parceria com a Hand Talk, maior plataforma de tradução automática para línguas de sinais do mundo. Segundo o analista de Marketing Digital da Special Dog Company, Felipe Gabriel da Silva, ver o projeto no ar e fazer parte de um movimento do bem, que, para além do lucro, cria valor a todos os stakeholders, é gratificante. “A inserção do plugin no código-fonte do

site é simples e pode ser feita por diversas empresas que desejam ampliar o alcance de seus conteúdos”, diz.

Ao clicar no símbolo “Acessível em Libras”, no canto direito da tela, um tradutor virtual aparece. Além disso, há leitura por voz, para que as pessoas com deficiência visual também possam ter acesso.

Agora, sites da Special Dog Company são acessíveis para deficientes visuais e auditivos

## CAMPANHA Teoria do elo

ESTUDOS de Maria Padilha da Associação de Apoio e Defesa dos Animais em Meio Ambiente (AADAMA) revelam que 71% das mulheres vítimas de violência doméstica com animais de estimação sofreram ameaças ou abusos contra seus animais. Além disso, 88% dos lares com abuso infantil também tinham abuso de animais. 52,5% das vítimas de abuso relataram ameaças ou ferimentos aos seus animais de estimação. Esses dados destacam a Teoria do Elo, que conecta violência

doméstica e abuso de animais.

O Instituto Ampara e a Agência Amithiva lançam uma campanha para conscientizar sobre essa relação. A campanha busca combater a violência em todas as formas, criando uma rede de proteção para vítimas humanas e animais. O objetivo é promover conscientização e educação para enfrentar esse problema, avançando em direção a uma sociedade mais justa e consciente.



PARA  
CONHECER  
A CAMPANHA,  
ACESSE O  
QR CODE



A hora do tratamento  
tem que ser tão  
**gostosa** quanto  
um carinho.

## **Marbocyl® P**

Antibiótico à base de marbofloxacina:  
moderno, eficaz e palatável

O tratamento das infecções, em cães e gatos, não precisa ser um drama. Marbocyl® P, com seus comprimidos palatáveis, transforma esse momento em um ato de carinho. Além disso, Marbocyl® P é a ÚNICA marbofloxacina aprovada para o uso em GATOS, de forma segura e eficaz. Cuide com carinho, conforto e segurança, com Marbocyl® P.



Consulte sempre o médico-veterinário.

 @vetoquinolAnimaisdeCompanhia

 @vetoquinol\_animaisdecompanhia

SAC 0800 741 1005

Para saber mais visite: [vetoquinol.com.br](http://vetoquinol.com.br)

 **vetoquinol**  
ACHIEVE MORE TOGETHER



**PRECAUÇÃO**

## Riscos e prevenção

VERMES, pulgas e carrapatos representam riscos à saúde de animais de estimação e seus tutores. Esses parasitas podem causar desconforto, transmitir doenças e afetar a saúde dos pets. As verminoses, frequentemente assintomáticas, afetam especialmente filhotes e pets idosos. Pulgas podem causar irritações na pele, alergias e transmitir vermes. Carrapatos são portadores de doenças graves. A detecção precoce é vital, e o tratamento deve ser supervisionado por um veterinário. A prevenção envolve a limpeza do ambiente, higiene do pet e o uso de antiparasitários recomendados. Conversar com um veterinário sobre a melhor estratégia de prevenção é fundamental.

“Todos os pets são suscetíveis às verminoses. Os filhotes e os pets

**Os parasitas** podem causar doenças importantes que impactam os pets e seus tutores



idosos têm um sistema imunológico mais fragilizado, por isso, podem apresentar sinais mais sérios como o crescimento inadequado no caso dos filhotes, pelos opacos, vômitos, diarreia e desidratação. Isso porque existe uma competição dos vermes pelos nutrientes da dieta do animal,

e quando o pet é acometido por vermes que se alimentam de sangue, como é o caso do *Ancylostoma sp.*, ele pode desenvolver quadros sérios de anemia, por exemplo”, conta a médica-veterinária e especialista de Marketing da Unidade de Pets da Ceva Saúde Animal, Natália Abreu.

**COMEMORAÇÃO**

## Mais de cinco décadas!

NO DIA 23 de outubro de 2023, o Sistema CFMV/CRMVs celebrou 55 anos de dedicação à regulamentação e evolução das profissões de Medicina Veterinária e Zootecnia, promovendo também o bem-estar animal e ambiental. A regulamentação, iniciada em 1968, resultou em crescimento e modernização, incluindo a presença predominante de mulheres na área. Contudo, a qualidade da formação dos profissionais preocupa a gestão atual, com mais de 500 cur-



sos de graduação em funcionamento.

O presidente do CFMV, Francisco Cavalcanti de Almeida, enfatiza a busca contínua por profissionais capacitados. A Medicina Veterinária, reconhecida como uma profissão da área de saúde, hoje foca na saúde única, ligando as áreas ambiental, animal e humana. A profissão está em constante evolução, modernizando-se e reinventando-se para atender às necessidades da sociedade. A data de 23 de outubro marca a criação dos Conselhos Federal e Regionais de Medicina Veterinária. Seu papel inclui orientação, normatização e fiscalização das atividades, além de servir como órgão de consulta para os governos em assuntos relacionados às profissões.



# Imunidade em dia.

Imunees Ourofino Snacks é o suplemento alimentar indicado para o auxílio do sistema imunológico em todas as fases de vida do animal, inclusive em casos de vacinação e internação.

Com aminoácidos, vitaminas C e D3, betaglucanos e MOS, sua composição auxilia nas defesas fisiológicas naturais e ajuda a manter ou recuperar a saúde do animal.



Saiba mais sobre todos os suplementos da Ourofino Pet.



25/10/2023



# SAÚDE ANIMAL INTELIGENTE

A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL ESTÁ SE TORNANDO UMA ALIADA PARA MÉDICOS-VETERINÁRIOS E TUTORES DE PETS, **PROMOVENDO DIAGNÓSTICOS MAIS PRECISOS E TRATAMENTOS MAIS EFICAZES**

**I**NÚMEROS SÃO OS AVANÇOS TECNOLÓGICOS NO MUNDO QUE FACILITAM E, MAIS QUE ISSO, BENEFICIAM DIVERSOS INDIVÍDUOS, INDEPENDENTEMENTE DA PROFISSÃO. Nos últimos tempos, pudemos acompanhar a chegada, até então utópica, da inteligência artificial (IA). De maneira simplificada, a IA utiliza técnicas da ciência da computação (como modelos estatísticos e algoritmos) e grandes bases de dados, para criar sistemas que mimetizam o processo de inteligência humana, capazes de gerar classificações e previsões acerca de um objeto ou tema alvo.

## E DENTRO DA MEDICINA VETERINÁRIA?

Prova de que a tecnologia, aliada ao trabalho e avaliação humana, no dia a dia dos médicos-veterinários e tutores de pets pode ser um sucesso, é a criação do professor Titular da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, da Universidade Estadual Paulista (FMV-Z-Unesp, Campus de Botucatu), Stelio Pacca Loureiro Luna: um aplicativo que avalia a dor em animais domésticos.

“A dor é a principal causa e a expressão mais óbvia de sofrimento animal. Não se pode tratá-la sem identificá-la, daí a importância de escalas validadas que garantam uma avaliação precisa da dor. Há plena evidência científica de que os animais sofrem dor tanto quanto o ser humano. Além do ponto de vista ético, a dor interfere na qualidade de vida em si e deteriora a produtividade de animais de produção”, compartilha o profissional que atua na área de “Avaliação e controle da dor em animais”, desde 1990.

Luna informa que o objetivo inicial era desenvolver escalas para avaliar a dor em todas as espécies de animais domésticos, tanto pets,

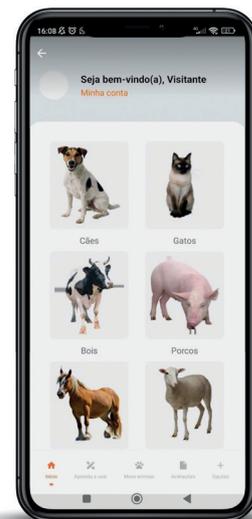
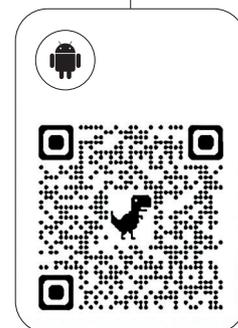
> **CLÁUDIA GUIMARÃES,  
DA REDAÇÃO**  
claudia@ciasullieditores.com.br

como animais de produção. “O site [www.animalpain.org](http://www.animalpain.org) e o aplicativo **Vetpain** são frutos deste trabalho e foram criados para popularizar, junto ao público especializado e leigo, ferramentas para avaliar a dor em animais e, como consequência, após a avaliação e detecção da dor, podermos tratá-la de forma adequada, minimizando, assim, o sofrimento dos animais”.

“A primeira escala que desenvolvemos e validamos foi a de gatos, em 2013. Esta foi a primeira escala de dor publicada no mundo para gatos e é a escala mais difundida e utilizada mundialmente e apresenta versão em oito línguas diferentes. A seguir, desenvolvemos e validamos as escalas de bovinos (2014), equinos (2015), ovinos (2020), suínos (2020), jumentos (2021), coelhos (2022) e caprinos (2023), bem como escalas de dor crônica em cães (2019 e 2022)”, menciona.

## COMO A FERRAMENTA FUNCIONA?

Luna elucida que escalas de dor são instrumentos que possibilitam quantificar a dor em animais, para que seja possível tratá-la. “Como os animais não podem se expressar verbalmente, a forma mais fácil de identificarmos a dor neles é por meio dos seus comportamentos. O aplicativo e o site são fáceis de utilizar e dispõem de vídeos, que demonstram os comportamentos que compõem as escalas, para aprendizado prévio do usuário e melhoria da confiabilidade dos resultados; vídeos para treinamento, onde o usuário pode checar o seu aprendizado pelo gabarito antes de utilizar em seu animal, bem como pode servir para ensino; além de avaliação da dor em seu próprio animal (para tutores, cuidadores e tratadores) ou de pacientes atendidos pelos médicos-veterinários ou, ainda, de animais de pesquisa »



por pesquisadores, com cálculo automático do escore pelo aplicativo ou *site*. O escore é definido para cada escala, que indica a tomada de decisão para a tratar ou não a dor com analgésicos. No caso da dor crônica, como o tutor que é responsável por avaliar a dor, também há escalas disponíveis. Todas as escalas do *site* e aplicativo, exceto a de cães, ratos e camundongos foram desenvolvidas pelo nosso grupo de pesquisa”, diz.

## PARA TUTORES E VETERINÁRIOS

O docente reitera que, embora as escalas tenham sido baseadas nas avaliações de veterinários, estudos recentes demonstram que pessoas que não têm familiaridade com animais podem utilizar o aplicativo ou *site*, desde que passem pela fase de treinamento que já está inserida no próprio aplicativo. “O tutor pode utilizar o aplicativo sempre que houver alguma alteração no comportamento do animal. Por exemplo, reduzir o apetite e a interação com a família e outros animais, assumir posturas diferentes, como costas arqueadas, apresentar dificuldade de locomoção, inquietude ou depressão. No próprio tutorial do aplicativo, há indicação de quais comportamentos a se observar em cada espécie animal”, adiciona.

O aplicativo/*site* foi, inicialmente, desenvolvido para médicos-veterinários de acordo com o professor, e, da mesma forma que para o público em geral, serve para identificar e quantificar a dor em animais e de tomada de decisão para empregar ou não tratamento com fármacos ou outras técnicas de analgesia. “Também é útil para saber se o tratamento escolhido foi eficaz e qual o seu tempo de duração, pois, quando o animal apresenta um escore (intensidade) de dor, a partir de um determinado ponto definido para cada escala e é tratado, espera-se que o escore reduza abaixo do ponto de intervenção analgésica após o tratamento, do contrário, o tratamento não foi tão eficaz”, destaca.

Vale lembrar que todos os estudos foram aprovados por Comissões de Ética e estão de acordo com a legislação nacional e internacional de cuidados com o bem-estar animal. “Filmamos o comportamento dos animais antes e após um procedimento que cause



[O APLICATIVO] **TAMBÉM É ÚTIL PARA SABER SE O TRATAMENTO ESCOLHIDO FOI EFICAZ E QUAL O SEU TEMPO DE DURAÇÃO,**

REVELA O DOCENTE DA FMVZ-UNESP, **STELIO PACCA LOUREIRO LUNA**

dor, por exemplo, cirurgia. A seguir, identificamos os comportamentos característicos da dor e inserimos estes comportamentos em uma escala. Na sequência, os observadores e colaboradores de diversos países, assistiram os vídeos destes animais antes e depois da cirurgia e identificaram a ocorrência destes comportamentos. Após uma profunda análise estatística, selecionamos quais comportamentos são os mais importantes para detectar a dor e criamos as escalas, que são testadas em situações clínicas para confirmar suas eficácias. As diretrizes que utilizamos são as mesmas utilizadas para validar escalas na área da saúde em seres humanos”, explica.

E onde entra a IA? Luna, junto com pesquisadores de Israel, desenvolveu um método para detecção automática da dor por meio de IA baseada em expressões faciais em gatos, coelhos e ovelhas. “A precisão dos resultados em ovinos já supera a avaliação por seres humanos e a confiabilidade é de 100%; o próximo passo é inserir esta tecnologia no Vetpain”, compartilha.



A QUESTÃO TODA ESTÁ EM TORNO DE QUAL É O TIPO DE DADO QUE **VOCÊ ESTÁ FORNECENDO PARA A IA TOMAR A DECISÃO,**

OBSERVA O PROFESSOR DA UFMS, **CÍCERO CENA**

## OUTRA APLICAÇÃO DA IA

O Brasil conta com outro projeto que utilizou a inteligência artificial na Medicina Veterinária, desta vez, elaborado por pesquisadores da Universidade Federal do Mato Grosso do Sul (UFMS): este ajuda a diagnosticar a leishmaniose visceral canina (LVC).

O docente e cientista da UFMS, Cícero Cena, conta que o diagnóstico tradicional da leishmaniose é feito - por um veterinário - a partir da avaliação clínica do animal, baseando-se, também, na ocorrência da doença na localidade, além de exames analisados”, completa.

Mas o tempo de espera dos resultados pode prejudicar o paciente acometido pela doença, que, mesmo com o fato de não haver cura, pode ter os sintomas controlados, melhorando, assim, a qualidade de vida destes animais. “Por ser uma doença agressiva, é importante o diagnóstico em estágios iniciais para início do tratamento apropriado”, reforça Cena. »



Pet  
ALIVIRA

# BIOPRAT PET GLN

Bioprat Pet GLN é um suplemento alimentar indicado para cães e gatos que contém uma associação de prebióticos, probióticos e aminoácidos.

**Maior rendimento!**

Rende 28 doses para  
cães de pequeno  
porte e gatos.



Segundo o cientista, um tempo longo de espera para o diagnóstico da leishmaniose canina pode ser prejudicial aos cães por várias razões:

**1 Progressão da doença:** A leishmaniose canina é uma doença progressiva, o que significa que, sem tratamento, os sintomas tendem a piorar ao longo do tempo;

**2 Danos irreversíveis:** A LVC pode causar danos permanentes aos órgãos internos, como rins e fígado, além de problemas na pele, articulações e sistema imunológico. Quanto mais tempo a doença não for tratada, maiores são as chances de ocorrerem danos irreversíveis;

**3 Maior risco de transmissão:** Cães infectados com Leishmania podem ser fonte de infecção para outros cães e, em algumas circunstâncias, também, para seres humanos. Se o diagnóstico e o tratamento forem atrasados, o cão infectado permanecerá contagioso por mais tempo, aumentando o risco de espalhar a doença para outros animais e pessoas;

**4 Maior custo de tratamento:** Quanto mais avançada a leishmaniose canina estiver quando for diagnosticada, mais complexo e caro será o tratamento. Isso ocorre porque os danos aos órgãos e o comprometimento do sistema imunológico exigem cuidados médicos mais intensivos e a administração de medicamentos por um período prolongado;

**5 Diminuição da qualidade de vida:** À medida que a doença progride sem tratamento, a qualidade de vida do cão pode ser severamente comprometida. Os sintomas, como perda de peso, feridas na pele e fraqueza, podem causar desconforto significativo e sofrimento ao animal.

## MOTIVAÇÃO PARA O NOVO MODELO DE DIAGNÓSTICO

Cena compartilha uma experiência pessoal muito negativa no diagnóstico de um filhote que adotou. “Diante do reconhecimento de leishmaniose, que não é trivial, estudei um pouco sobre e fiquei bastante frustrado com o cenário de diagnóstico não só da leishmaniose, mas de modo geral. “Isso me levou a estudar um pouco mais e a buscar novos métodos para o diagnóstico que pudessem ser empregados na clínica, sem problemas de reação cruzada (confusão com outras doenças) e que fosse rápido, preciso, baixo custo e, principalmente, pouco invasivo. O filhote já está debilitado, você não quer vê-lo sendo perfurado todos os dias para coleta de material”, comenta.

E, então, Cena, em conjunto com outros pesquisadores da UFMS, desenvolveu o método que ficou conhecido como fotodiagnóstico. “Na verdade, é uma adaptação para esse problema, pois este método que empregamos já é, há muito tempo, empregado para o diagnóstico do câncer”, expõe.

O método baseia-se, segundo Cena, na interação da luz com a amostra biológica para obter informações sobre as moléculas que a compõem. “Esta é uma técnica que os químicos e físicos conhecem bem, chamada espectroscopia óptica. Os dados obtidos pela técnica de espectroscopia óptica são, então, analisados por algoritmos de aprendizagem de máquina (inteligência artificial), que aprende como diferenciar grupos de dados de diferentes amostras. Exemplo: doença A, doença B, saudável, etc. “Após aprender a como fazer isso, uma nova amostra, desconhecida, pode ser testada e a ‘máquina’ vai dizer se ela é saudável ou pertence ao grupo A, B e assim por diante”, esclarece.

## PONTOS POSITIVOS E NEGATIVOS DA IA NA VETERINÁRIA

Na opinião de Cena, não só a Medicina Veterinária, mas a Medicina Humana também é beneficiada com a inteligência artificial. “A questão toda está em torno de qual é o tipo de dado que você está fornecendo para a IA to-

mar a decisão. Se os dados são bons, ela tomará a melhor decisão possível para auxiliar na melhor condução do trabalho do profissional. No caso do método que desenvolvemos, a IA reduz um trabalho manual que poderia levar dias na interpretação dos dados para poucos minutos”, exemplifica.

Por outro lado, o pesquisador acredita que existem vários pontos a serem considerados: “Ainda não existem equipamentos comerciais dedicados ao mercado veterinário. Os equipamentos de pesquisa que utilizamos são importados – não há fabricantes no Brasil – e isso eleva o custo inicial. Trabalhar com inteligência artificial requer pessoal altamente capacitado e time multidisciplinar para desenvolver métodos adequados. Mas, nada impede de, em um futuro próximo, termos um sistema do tipo que a empresa Hi-Lab desenvolve para análise laboratorial em saúde humana”, pondera.

Finalizando, o docente frisa que a metodologia que foi empregada para o diagnóstico de leishmaniose pode ser empregada para diversas outras doenças, a fim de criar uma plataforma multidiagnóstica. “Esta é uma proposta que estamos desenvolvendo. Nesta mesma vertente, hoje, já temos resultados muito positivos para diagnóstico de brucelose bovina, sexagem de aves de companhia/competição a partir da análise de penas, diagnóstico de doenças em humanos, entre outros”, encerra.

## PARCERIA COM IA

Mergulhando nesse universo da inteligência artificial e visando inovação na Medicina Veterinária, a **Hill's Pet Nutrition** buscou uma parceria com o Minnesota Urolith Center (MUC) para reduzir a incidência mundial de doenças urinárias em cães e gatos. O objetivo era, e ainda é, melhorar o cuidado veterinário global de animais de estimação com distúrbios do trato urinário.

Por meio de sua parceria contínua com o MUC, que faz parte da Faculdade de Medicina Veterinária da Univer-





sidade de Minnesota, a Hill's fornece apoio financeiro, permitindo ao MUC oferecer análises de cálculos sem custos a veterinários em qualquer parte do mundo e, por meio das divisões e distribuidores globais da Hill's, fornece transporte de amostras para o MUC.

“A Hill's também fez parceria com o MUC em uma nova iniciativa para criar um *site* multilíngue, tornando o envio de urólitos mais simples e conveniente para veterinários em qualquer lugar do mundo. A Hill's ainda apoia linhas de pesquisas científicas e

**ESSA UNIÃO REFLETE A MISSÃO DE EMPODERAMENTO DOS VETERINÁRIOS AO OBTER UM RELATÓRIO COMPLETO DA ANÁLISE DE UM URÓLITO E DE FORMA GRATUITA.**

AFIRMA O SUPERVISOR DE ASSUNTOS VETERINÁRIOS DA HILL'S BRASIL, **FLAVIO LOPES DA SILVA**

epidemiológicas do MUC necessárias para compreender tendências, fatores de risco e tratamentos para doenças do trato urinário. Esta parceria sinérgica entre a indústria e universidades fornece um exemplo impar do que pode ser feito na prática pelos veterinários que precisam de assistência no gerenciamento de casos de doenças do trato urinário em cães e felinos”, cita o supervisor de Assuntos Veterinários da Hill's Brasil, Flavio Lopes da Silva.

O executivo compartilha que, há mais de 30 anos, a Hill's possui essa parceria com o MUC. “Essa união reflete a missão de empoderamento dos veterinários ao obter um relatório completo da análise de um urólito e de forma gratuita. O serviço é oferecido em qualquer lugar do mundo onde esse veterinário se encontra. Cada paciente recebe um plano nutricional personalizado do MUC, com base nos resultados da análise de urólitos. O plano nutricional correto pode ajudar a dissolver muitos cálculos na bexiga, reduzir o risco de recorrência durante a vida de um pet ou, até mesmo, fazer as duas coisas, graças ao portfólio da linha Hill's Prescription Diet di-

reccionada a esse propósito”, sugere.

Em resumo, o aplicativo em português e gratuito MUC é uma ferramenta *on-line* que apoia o médico-veterinário em suas atividades laborais, possui a facilidade de ser utilizado para verificar o *status* de amostras enviadas, revisão, recomendações nutricionais e tratamento, além de prever tipos de urólitos usando o aplicativo. “O aplicativo pesquisa o extenso banco de mais de 1 milhão amostras já enviadas aos MUC e pressupõe o mais provável tipo de urólito em seu paciente. Foram enviadas mais de 85 mil amostras para o MUC, em 2022, vindas de vários cantos do mundo”, revela.

O principal benefício que o *app* oferece aos animais de companhia é direcionar o tratamento mais correto e mais fidedigno possível para o paciente. “Quando o urólito é enviado ao MUC, o urólito será avaliado por meio da análise do núcleo, corpo, casca e superfície do urólito, o veterinário será capaz de determinar qual o melhor tratamento daquele paciente. Com isso, o tratamento nutricional e médico são indicados em todos os laudos bem detalhados para que o veterinário não tenha dúvidas”, complementa. ■

**Firocoxib Vetnil®** Comprimido possui em sua composição firocoxibe na concentração de 12,5% e está disponível em três apresentações diferentes

# SEM DOR DE FORMA EFICAZ

**VETNIL LANÇA ANTI-INFLAMATÓRIO PARA CÃES:  
FIROCOXIB VETNIL® COMPRIMIDO**

▷ **STHEFANY LARA, DA REDAÇÃO**  
sthefany@ciasullieditores.com.br





Os médicos-veterinários podem, agora, contar com mais uma opção quando necessitam de um anti-inflamatório e analgésico para cães: o Firocoxib Vetnil® Comprimido, disponível em todo o Brasil, para compra em lojas e farmácias veterinárias. O firocoxibe é uma ferramenta importante no tratamento da dor em cães oferecendo segurança aos tutores e proporcionando o melhor cuidado para os cães.

Segundo a coordenadora de Desenvolvimento de Produtos da Vetnil®, Bruna Colhado, o Firocoxib Vetnil® Comprimido é um anti-inflamatório não esteroideal, indicado para cães como anti-inflamatório e analgésico, podendo ser utilizado para alívio da dor e inflamação associadas à fase perioperatória, ou em situações em que se deseja o efeito anti-inflamatório e analgésico de maneira eficaz e segura.

“O Firocoxib Vetnil® Comprimido é um anti-inflamatório não esteroideal seletivo COX-2 e pode ser utilizado em protocolos de tratamento da dor e inflamação em cães. A molécula de firocoxibe é aprovada pelo Food and Drug Administration (FDA) para uso em cães e tem como característica sua seletividade sobre COX-2, enzima relacionada com a produção de mediadores inflamatórios. Sua ação é cerca de 380 vezes mais específica sobre COX-2 em relação à COX-1, atuando na inibição dos sinais clínicos relacionados à inflamação como dor, edema e eritema, e minimizando a ocorrência de efeitos adversos como alterações gastrointestinais, resultantes da inibição da enzima COX-1. Dessa forma, o Firocoxib Vetnil® Comprimido atua no controle da dor e inflamação com maior segurança e eficácia”, afirma.

“O FIROCOXIB VETNIL® COMPRIMIDO É INDICADO PARA CÃES NO TRATAMENTO DA DOR E INFLAMAÇÃO EM DIVERSAS SITUAÇÕES, COMO **DOENÇAS ARTICULARES, PROCESSOS INFLAMATÓRIOS SECUNDÁRIOS A QUADROS DEGENERATIVOS, SUPORTE EM ALGUNS PROTOCOLOS PARA PACIENTES ONCOLÓGICOS E PÓS-OPERATÓRIO ORTOPÉDICO**”

**BRUNA COLHADO** É COORDENADORA DE DESENVOLVIMENTO DE PRODUTOS DA VETNIL®

## COMPOSIÇÃO E APRESENTAÇÃO

Firocoxib Vetnil® Comprimido possui em sua composição firocoxibe na concentração de 12,5%. “Deve ser administrado em cães pela via oral, na dose de 5mg/kg, uma vez ao dia, durante 7 a 14 dias, ou conforme protocolo do médico-veterinário”, orienta Bruna. O produto ainda pode ser administrado em filhotes a partir dos seis meses e adultos.

O Firocoxib Vetnil® Comprimido está disponível em três diferentes apresentações: 25mg, 50mg e 150mg, facilitando a indicação do medicamento para diferentes faixas de peso dos cães. “Todos os comprimidos são sulcados e apresentam sabor baunilha, facilitando a administração do produto”.

## UM ALIADO NO TRATAMENTO

Bruna comenta que a osteoartrose é uma das doenças degenerativas que mais acometem cães adultos e na fase idosa de vida. “Seu mecanismo de ação envolve inflamação e dor nas articulações, além de perda da qualidade de vida e bem-estar dos cães. O Firocoxib Vetnil® Comprimido é indicado para cães no tratamento da dor e inflamação em diversas situações, como doenças articulares, processos inflamatórios secundários a quadros degenerativos, suporte em alguns protocolos para pacientes oncológicos e pós-operatório ortopédico”, finaliza. ■



# UM PRODUTO, DUAS SOLUÇÕES

**FARMINA VET LIFE OBESITY & DIABETIC FISH CANINE:**  
A SOLUÇÃO NUTRICIONAL PARA UMA VIDA MAIS SAUDÁVEL





A Farmina está sempre atenta às necessidades dos pets, e isso se reflete no mais recente lançamento da marca, a Vet Life "Obesity & Diabetic Fish Canine."

Mas o que motivou a Farmina a trazer esse novo produto para o mercado? A resposta é simples: a crescente demanda por uma solução eficiente para cães obesos e/ou com diabetes, que frequentemente apresentam alterações dermatológicas associadas a essas condições.

O objetivo do produto é oferecer aos cães uma maneira saudável e eficaz de perder peso e auxiliar no controle da diabetes, contribuindo, assim, a uma vida mais saudável e feliz para nossos pets.

A Farmina Obesity & Diabetic Fish Canine se destaca dos produtos anteriores da marca graças à sua composição exclusiva, tendo o peixe como única fonte de proteína (proteína hidrolisada de peixe + farinha de peixe). Assim, além do auxílio ao tratamento de perda de peso e obesidade, os cães podem também desfrutar de todos os benefícios associados a esta fonte de proteína de altíssimo valor biológico e qualidade.

Quais são os benefícios específicos oferecidos por essa linha para cães com obesidade e diabetes? O produto contém baixo teor de gordura e energia, fibras e proteínas em níveis elevados e fontes de carboidratos de baixo índice glicêmico, como a aveia, cevada e sorgo. Com isso, além da perda de peso dentro dos níveis recomendados, a Vet Life Obesity & Diabetic Fish Canine auxilia no controle da glicemia, garantindo melhor resposta e suporte ao tratamento clínico.

É fundamental destacar a im-

portância de educar os tutores sobre a nutrição adequada para cães com estas condições de saúde. Embora a diabetes possa ser reconhecida e considerada como uma enfermidade, a obesidade, muitas vezes, não é.

É crucial compreender que a obesidade é uma enfermidade crônica acompanhada de quadro inflamatório de baixa intensidade, e que afeta diretamente a saúde do pet. Portanto, a escolha de uma dieta adequada desempenha papel fundamental no tratamento e prevenção dessas condições.

A Farmina Vet Life Obesity & Diabetic Fish Canine é direcionada para cães adultos que apresentem sobrepeso/obesidade e/ou diabetes. Além disso, hoje ela é uma nova opção de dieta para pets que apresentam estas enfermidades associadas a alterações dermatológicas e de sensibilidade.

E porque a Farmina escolheu trazer um alimento para obesidade e diabetes em um único produto? A resposta está na necessidade de oferecer uma solução abrangente para cães com essas condições de saúde. Unir essas duas preocupações em um único alimento é uma maneira eficaz de abordar a complexidade destas patologias e fornecer aos cães o suporte nutricional de que precisam.

A Farmina Vet Life Obesity & Diabetic Fish Canine já está disponível no mercado, em versões para cães, em embalagens de 2 e 10 kg. O lançamento do novo alimento é uma resposta à crescente necessidade de cuidar dos pets com sobrepeso e diabetes. A linha de produtos representa um compromisso com a saúde e o bem-estar dos cães, oferecendo soluções eficazes e de alta palatabilidade para auxílio ao tratamento de patologias específicas em cães e gatos.



## Pix

O CONSELHO Regional de Medicina Veterinária do Estado de São Paulo (CRMV-SP) adotou novo meio para recebimento de taxas e anuidades: o Pix. Todos os boletos gerados pelo Regional foram configurados para que sejam emitidos com Quik Response Code, ou QR Code, para pagamento via Pix.

A nova modalidade está disponível tanto por profissionais quanto empresas e dará maior agilidade, conforto e segurança. A operação trará a redução de custos, com uma economia do custo operacional de cerca de R\$ 0,50 por transação.

Por enquanto, o prazo para baixa dos valores devidos em sistema continua a ser de um dia útil, como ocorre com os pagamentos por código de barras, entretanto, está em processo de implementação a baixa automática. Além da efetivação de baixa automática no sistema, é estudada a viabilidade para separação da opção de pagamento por Pix e por boleto, de forma a não ser necessária a emissão do documento, reduzindo ainda mais os custos de operação e agilizando o processo de pagamento.

## Exame de proficiência

PARA assegurar a qualidade dos cursos de Medicina Veterinária no Brasil, a boa capacitação do profissional, essencial para a saúde humana, ambiental e animal, tramita na Câmara dos Deputados o Projeto de Lei (PL) nº 4.262/2023 para que seja instituído exame de habilitação nacional. Enquanto o projeto está em trâmite, uma enquete foi disponibilizada para ouvir os interessados.

O Conselho Regional de Medicina Veterinária do Estado de São Paulo (CRMV-SP) é a favor de que o examenacional de proficiência seja retomado e conta com o apoio de todos. O Regional incentiva que os profissionais participem da votação sobre o PL que propõe alteração na regulamentação do exercício profissional dos médicos-veterinários no País (Lei nº 5.517/1968) e compartilhem com suas respectivas redes de contatos regionalmente. Para participar, acesse o QR Code, leia o projeto e vote!



## Saúde emocional

COM O objetivo de oferecer um espaço comunitário que promova o bem-estar emocional, o apoio mútuo e o desenvolvimento de habilidades socioemocionais, contribuindo para uma prática profissional mais saudável, equilibrada e satisfatória, o CRMV-SP lançou o grupo de apoio mútuo “Cuidando de Quem Cuida” em setembro. Com a reivindicação da categoria, o Regional optou por incluir no projeto, além de médicos-veterinários, também os zootecnistas.

Iniciativa da Comissão de Responsa-

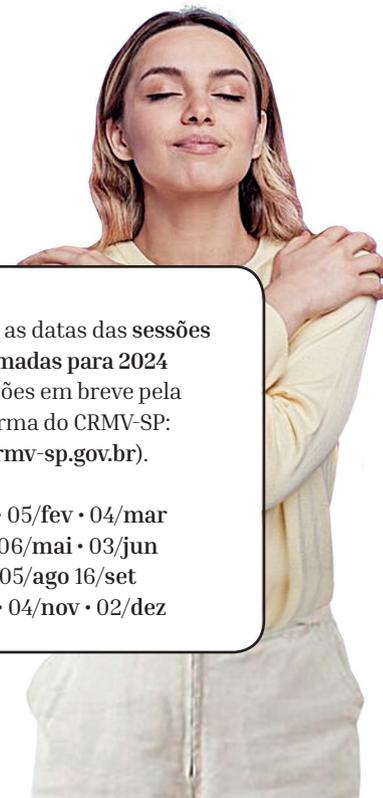
bilidade Técnica do CRMV-SP, presidida pela tesoureira da autarquia, Rosemary Viola Bosch, o projeto pretende manter um ambiente seguro e acolhedor em que os profissionais possam compartilhar experiências, desafios e emoções relacionadas ao exercício profissional.

As sessões iniciam em 2024 e a agenda com as datas já foi definida. Serão realizados encontros presenciais de 70 minutos na sede do CRMV-SP, facilitados pela psicóloga Joema Ruiz e pela médica-veterinária presidente da Comissão Técnica de Ciências de Animais de Laboratório do CRMV-SP e instrutora do Programa Cultivando o Equilíbrio Emocional. Ainda em caráter experimental, serão abertas 30 vagas por mês para participação.



Confira as datas das sessões programadas para 2024 (inscrições em breve pela plataforma do CRMV-SP: [www.crmv-sp.gov.br](http://www.crmv-sp.gov.br)).

29/jan • 05/fev • 04/mar  
01/abr 06/mai • 03/jun  
01/jul • 05/ago 16/set  
07/out • 04/nov • 02/dez



Seu pet fica latindo ou chorando quando você sai para trabalhar?



NutriCore Zen pode nos ajudar nesses casos em que ficamos com o coração apertado.

Auxilia na redução da ansiedade e estresse e colabora para o controle do sono, promovendo sensação de bem-estar do seu melhor amigo.



#### L-Triptofano

Precursor da serotonina e da melatonina, importantes nos processos do sono e do humor



#### Fonte de Vitaminas

Rico em Vitamina B6 e B12



#### Antioxidante

Auxilia na proteção dos danos causados pelos radicais livres



Conheça mais sobre a linha NutriCore acessando nosso site: [www.pearsonsaudeanimal.com](http://www.pearsonsaudeanimal.com)



Acesse nosso site através do QR code

@pearson.pet  
/pearson.pet

**PEARSON**  
SAÚDE ANIMAL



# Alimentação para o pet sem tanta tributação!

■ COAUTORA: ANA PURCHIO

**T**enho acompanhado nas mídias sociais o aumento de ONGs que estão pedindo doações de alimentos para pets. Segundo o Instituto Pet Brasil (IPB), atualmente, são quase 150 milhões de animais de estimação (149,6 milhões, de acordo com o Censo de 2021). Sendo que o Brasil já é o terceiro país em número de animais domésticos no mundo. Considerando os 209 milhões de brasileiros, os números mostram que 70% da população brasileira tem um pet em casa ou conhece alguém que seja tutor.

No entanto, se para o segmento de pet virou um bom negócio, deve faturar este ano perto de R\$ 70 milhões (R\$ 68,4 bilhões, segundo a última estimativa do IPB), a performance de crescimento, em 2023, é a menor do setor com uma alta de 13,6% na comparação com 2022.

Mas por que aumenta o número de tutores, e se gasta menos com os pets? Porque adotar um pet está custando cada vez mais caro, e a indústria de produtos e serviços tem se revelado cada vez mais um negócio com atuação presencial na contramão do discurso de *home-office* das empresas. Também o fator tributação na alimentação dos pets não está ajudando para que mais pessoas adotem os pets. Pelo contrário, muitas pessoas estão abandonando seus animais de estimação por falta de recursos para sustentá-los.

O Brasil possui hoje 184.960 animais abandonados ou resgatados por maus tratos, sob a tutela das ONGs e grupos de protetores. Dos mais de 184 mil animais tutelados, 177.562 (96%) são cães e 7.398 (4%) são gatos. Os abrigos de médio porte destacam-se por tutelar mais de 60 mil animais. Portanto, são responsáveis por mais de 40% da população de pets disponíveis para adoção.

Também pouca gente sabe, mas, atualmente, a tributação supera os 50% na somatória de alíquotas, ou seja, R\$ 5 a cada R\$

10 do que um cliente de um *pet food* gasta, é apenas para pagar os impostos. Segundo o presidente do Conselho Consultivo do IPB, Nelo Marraccini, “é preciso fazer mudanças na tributação de vários produtos e o Governo Federal considerar o mesmo para o setor Pet, que é composto pelos pilares criação, produtos e serviços para animais de estimação”.

O setor gera mais de 3 milhões de empregos e movimenta uma cadeia com mais de 150 mil empresas. Este ano, segundo estimativas do IPB, as despesas de tutores com medicamentos veterinários devem chegar a R\$ 12,51 bilhões. Já o faturamento total do chamado *pet food*, que corresponde a 55,6% do faturamento deve chegar esse ano a R\$ 33,48 bilhões, constituído por milhares de micro e pequenas empresas. Os *pet shops* pequenos e médios continuam representando praticamente metade de todo o dinheiro movimentado pelo varejo pet, com 48,9%. E o *e-commerce* pet mantém sua fatia do mercado em 6,7%, acompanhando o crescimento do setor, com a prospecção de chegar aos R\$ 4,6 bilhões no final de 2023.

É preciso um olhar atento do Governo para reduzir a tributação do setor. Vivemos um fenômeno observável que há um número crescente de pessoas que optam por ter animais de estimação em vez de filhos. Esse movimento, conhecido como *pet parenting* ou parentalidade de animais de estimação, reflete uma mudança nos padrões de vida e nas prioridades das pessoas. A pergunta que deixo aos leitores é: por que estamos preferindo os pets do que crianças? E eu mesmo respondo: porque cuidar e alimentar pets sai mais em conta do que educar um filho! Em um mundo com tanta tributação sobre alimentação, está na hora de maior rigor nas contas públicas e redução de impostos não só na alimentação de nossos amados pets, mas, também, em tudo que diz respeito às nossas crianças, que será o futuro amanhã. ■

**José Luiz Tejon** é jornalista, publicitário, mestre em Arte e Cultura com especializações em Harvard, MIT e Insead e Doutor em Educação pela Universidad de La Empresa/Uruguai. Conselheiro do CCAS - Conselho Científico Agro Sustentável; Colunista da Rede Jovem Pan, autor e coautor de 34 livros. Coordenador acadêmico de Master Science em Food & Agribusiness Management pela AUDENCIA em Nantes/França e Fecap e professor na FGV In Company. Presidente da TCA Internacional e Diretor da agência Biomarketing. Ex-diretor do Grupo Estadão, da Agroceres e da Jacto S/A. **Ana Purchio** é jornalista, pós-graduada em mídias sociais pelo Senac. Trabalhou no jornal O Estado de S. Paulo, na Agência Estado, na Associação Brasileira de Agronegócio (ABAG) e atualmente é assessora de imprensa da AUDA Internacional e Assessora de Comunicação da Convergência Comunicação Estratégica.



E X P E R I M E N T E

# O Real Poder das Flores

um novo alimento com benefícios únicos para o seu pet.

Veja mais acessando nosso site  
[www.brazilianpetfoods.com.br/snowdogflores](http://www.brazilianpetfoods.com.br/snowdogflores)

 @snowdogbr\_  /snowdog\_br

**Snow Dog**





# SOU TODO OUVI- DO

A **OTITE EXTERNA CANINA** REPRESENTA UMA BOA PARCELA DOS ATENDIMENTOS CLÍNICOS. EMBORA SUA DEFINIÇÃO SEJA ÚNICA, O DIAGNÓSTICO E O TRATAMENTO DEVEM RESPEITAR O INDIVÍDUO

# A

otite externa canina é uma condição que acomete inúmeros cães em todo o mundo, causando desconforto e preocupação aos seus tutores. Essa enfermidade, que afeta a região do ouvido externo, pode se manifestar de diversas formas e requer atenção cuidadosa por parte dos médicos-veterinários e tutores de animais de estimação.

A médica-veterinária proprietária da Otoderme (Otologia e Dermatologia Veterinária/Rio de Janeiro e Cuiabá), Cristiane de Castro Bazaga Botelho, explica que a otite externa é um problema relativamente comum na clínica veterinária, especialmente em cães, somando uma média de 10-20% das queixas principais dos atendimentos. “Isso ocorre devido a várias causas primárias dermatológicas que podem acometer estes animais, sendo as doenças alérgicas a principal nesta espécie. Existem, muitas vezes, fatores secundários, predisponentes e perpetuantes envolvidos nesta enfermidade, o que torna o diagnóstico e tratamento um desafio para os veterinários e tutores”, conta.

Segundo a médica-veterinária, diretora da Escola de Medicina Veterinária, das Faculdades Metropolitanas Unidas (FMU), e sócia proprietária da clínica de dermatologia Derme for Pets, em São Paulo, Ana Claudia Balda, a otite externa é uma inflamação da orelha, que, na maior parte das vezes, tem relação com doenças alérgicas e precisa de investigação clínica e exames complementares. Para ela, estima-se que 25% dos casos novos sejam relativos à otite.

Ainda sobre a definição da otite externa, Cristiane explica que é caracterizada por uma inflamação do canal auditivo externo, que é composto pelo pavilhão auricular, canal vertical, canal horizontal e membrana timpânica. “Suas causas mais comuns em cães incluem doenças dermatológicas como alergias, disqueratoses, endocrinopatias entre outras”. Ana Claudia Balda diz que é bastante comum o surgimento da otite em épocas mais quentes, no entanto, não há nada comprovado que indique a relação.

► **STHEFANY LARA, DA REDAÇÃO**  
sthefany@ciasullieditores.com.br

Cristiane Botelho compartilha dessa opinião e aponta que a otite está ligada a uma série de fatores primários e secundários (como alergias e microrganismos), perpetuantes e predisponentes (predisposição genética e otite média). “No entanto, em algumas regiões, é possível que a otite seja mais comum em estações mais quentes devido a certos **fatores sazonais**, como:



#### **Aumento da umidade:**

Nas estações mais quentes, o aumento da umidade pode criar um

ambiente propício ao crescimento de bactérias e fungos no canal auditivo, o que pode aumentar o risco de infecções auriculares em animais com envolvimento de doenças primárias.



#### **Atividades aquáticas:**

Durante o verão, muitos cães participam de atividades aquáticas,

como nadar em piscinas, lagos ou praias. A entrada de água no conduto auditivo externo e a dificuldade em mantê-los secos podem aumentar o risco de otites em animais com envolvimento de doenças primárias.



#### **Alergias sazonais:**

Alguns cães sofrem de alergias sazonais, que podem piorar durante

os meses mais quentes. Essas alergias podem contribuir para o desenvolvimento de otite em alguns casos.

“No entanto, é importante notar que a otite pode ocorrer em qualquer época do ano, sendo a prevenção e o cuidado adequado com as orelhas do cão essenciais, independentemente da estação”, diz. »

**Cristiane Botelho,**  
médica-veterinária  
proprietária da  
Otoderme



## AS PREDISPOSIÇÕES

Ana Claudia Balda lista as raças que são mais propensas a apresentar a doença: lhasa apso, shi tzu, labrador e golden. “Geralmente, raças predispostas aos quadros alérgicos e que possuem orelhas pendulares”, diz.

Cristiane acrescenta à lista cocker spaniel, pug, bulls em geral (francês, inglês), pastor alemão, shar pei, poodle e west highland white terrier. “Isso não significa que todos os cães dessas raças desenvolverão otite externa, mas eles podem estar em maior risco devido a fatores genéticos, anatômicos e de manejo. Assim como qualquer outra raça também pode vir a desenvolver a inflamação do conduto auditivo externo, apesar de menos frequente”.

## OS SINAIS MAIS COMUNS EM CÃES

[De acordo com Cristiane Botelho]

- 1** Prurido ótico, que pode variar de leve, moderado a intenso;
- 2** Meneios cefálicos;
- 3** Orelhas eritematosas, edemaciadas;
- 4** Odor desagradável (fétido, pútrido, entre outros);
- 5** Otorreia, que pode variar desde ceruminosa à purulenta;
- 6** Perda ou diminuição de audição ou mudanças no comportamento auditivo;
- 7** Otalgia com irritabilidade ou desconforto quando as orelhas são tocadas.

Ana Claudia Balda aponta que, quando a otite está piorando e requer atenção urgente, o animal tende a apresentar dor, presença de secreção, desconforto, coceira e chacoalhar de cabeça.

Cristiane Botelho comenta que esses sinais podem indicar complicações sérias ou infecções mais graves.

## ALGUNS DOS SINAIS DE QUE A OTITE ESTÁ PIORANDO

### ▷ Aumento da dor

Se o cão parece estar em maior desconforto ou dor, expressa isso por meio de gemidos, choramingos ou agitação excessiva, assim como quietude anormal.

### ▷ Secreção purulenta

Se a secreção do ouvido se tornar espessa, verde ou purulenta, isso pode indicar uma infecção grave.

### ▷ Odor forte

Um odor muito desagradável proveniente das orelhas do cão pode ser um sinal de infecção grave.

### ▷ Inchaço (edema) ou vermelhidão intensa (eritema)

Se as orelhas do cão estão, visivelmente, mais inchadas ou vermelhas do que antes, isso pode indicar uma inflamação aguda ou reação à medicação que está sendo utilizada (farmacodermia).

### ▷ Perda de equilíbrio ou audição

Se o cão parece desequilibrado, tonto ou demonstra perda de audição, isso pode sugerir que a otite está afetando a orelha média/interna e requer atenção imediata.

### ▷ Coceira extrema

Se o cão está coçando as orelhas de forma obsessiva e com intensidade, isso pode piorar a condição.

### ▷ Aumento da sensibilidade ao toque

Se o cão demonstra desconforto extremo quando as orelhas são tocadas ou manuseadas, isso pode indicar dor intensa.

“A otite externa não tratada ou mal tratada pode levar a complicações sérias, incluindo infecções na orelha média, danos permanentes à audição e desconforto significativo para o cão. O veterinário poderá avaliar a situação e tomar medidas adequadas para o tratamento”, afirma Cristiane.

## HORA DE DIAGNOSTICAR

Ana Claudia Balda diz que, para chegar ao diagnóstico de otite externa, é preciso realizar otoscopia e exames complementares, como citologia.

Cristiane Botelho acrescenta que o diagnóstico de otite externa em cães envolve os seguintes passos:

**Histórico médico**  
O veterinário perguntará sobre as manifestações clínicas, tempo de evolução, histórico médico e qualquer tratamento anterior para problemas auriculares e dermatológicos, entre outras coisas.

**Exame físico completo**  
O veterinário examinará o cão como um todo, assim como a pele e as orelhas para verificar sinais de inflamação, secreção, vermelhidão e outros sintomas óbvios.

**Exame otoscópico**  
Um otoscópio veterinário é utilizado para examinar visualmente o canal auditivo e verificar se há inflamação, secreção, lesões, massas, corpos estranhos, parasitos etc.

**Coleta de amostras**  
É obrigatório coletar uma amostra da secreção da orelha externa para exame citopatológico avaliado sob um microscópio. Isso ajuda a determinar os microrganismos secundários como bactérias, fungos ou outros organismos que estejam envolvidos no quadro otológico.

**Exames complementares**  
O veterinário pode realizar testes adicionais, se necessário, para descartar outras condições primárias dos quadros otológicos, como dosagens hormonais etc.

“Com base nos resultados dessas etapas, o veterinário poderá confirmar o diagnóstico de otite externa e determinar a causa primária e fatores secundários, o que é essencial para escolher o »

# biox

animal health

O seu pet merece  
o melhor!

## LOÇÃO PARA HIGIENE DO CONDUTO AUDITIVO.

PH NEUTRO;  
HIGIENIZAÇÃO DO PAVILHÃO AURICULAR;  
AUXILIA NA PREVENÇÃO DE OTITES;  
PREVENÇÃO DE MAU CHEIRO;  
NÃO AGRIDE A PELE.

Solução de uso tópico, indicada na higienização do conduto auditivo de cães e gatos. Possui um pH fisiológico muito semelhante ao da pele do animal, permitindo com que a utilização possa ser frequente. Possui extrato de Camomila que alivia o desconforto provocado pelo acúmulo de sujeira no conduto auditivo.



Contém  
Camomila



tratamento adequado”, afirma Cristiane.

No entanto, na hora de diagnosticar o animal com otite, pode acontecer alguns equívocos. “Orientar os tutores a não limparem as orelhas com uso de hastes flexíveis ou produtos irritativos e sempre acompanhar o caso com o apoio de um médico-veterinário”, afirma Ana Claudia Balda.

Cristiane também salienta que, na clínica veterinária, existem alguns equívocos comuns, que podem ocorrer no diagnóstico e tratamento da otite externa em cães e como evitá-los. “Autodiagnóstico, um dos erros mais comuns é tentar diagnosticar e tratar a otite em casa sem consultar um veterinário; uso inadequado de medicamentos, quando o tutor utiliza de medicamentos sem orientação veterinária. O uso inadequado de antibióticos, antifúngicos ou corticosteroides pode agravar a condição ou mascarar sintomas; falta de limpeza adequada, a limpeza desnecessária, excessiva ou agressiva pode causar danos; tratar apenas os sintomas, como coceira, sem identificar e tratar a causa primária, não resolverá o problema a longo prazo; não realizar acompanhamento, após o tratamento inicial, alguns tutores podem não seguir as consultas de acompanhamento. O acompanhamento é essencial para garantir a recuperação completa e monitorar a saúde auricular; ignorar fatores predisponentes e perpetuantes, identificar e tratar esses fatores é fundamental”.



“A LIMPEZA COM CERUMINOLÍTICOS DEVE SER INDICADA E DEMONSTRADA PELO MÉDICO-VETERINÁRIO E O TUTOR DE UM PACIENTE NORMAL NÃO DEVE LIMPAS AS ORELHAS, APENAS AQUELES CASOS INDICADOS PELO MÉDICO-VETERINÁRIO”

**ANA CLAUDIA BALDA** É MÉDICA-VETERINÁRIA, DIRETORA DA ESCOLA DE MEDICINA VETERINÁRIA FMU E SÓCIA PROPRIETÁRIA DA CLÍNICA DE DERMATOLOGIA DERME FOR PETS

## PARA TRATAR

Depois de diagnosticar o problema, Ana Claudia Balda fala sobre os meios de tratamento da doença. “O ideal são uso de ceruminolíticos ou mucolíticos, em algumas situações, indicação de lavagem ótica para limpeza e medicações tópicas, a prescrição é baseada sempre nos exames complementares”, afirma.

A médica-veterinária Cristiane Botelho acrescenta que o tratamento da otite externa em cães é variado e amplo e depende do grau de inflamação, assim como da identificação e quantificação do(s) microrganismos secundários (bactéria e/ou fungo) por meio do exame citopatológico.

Abaixo estão algumas opções de tratamentos comuns, apresentados por Cristiane:

**a. Limpeza auricular:** Geralmente, o primeiro passo é limpar suavemente as orelhas do cão para remover o excesso de cera, secreção e restos celulares. Isso permite que os medicamentos subsequentes atuem de maneira mais eficaz.

**b. Medicamentos tópicos:** O tratamento preconizado da otite externa é tópico e envolve a aplicação de soluções ou pomadas auriculares que contêm antibióticos, antifúngicos e corticosteroides, sempre escolhidos por meio dos achados otoscópicos e citopatológicos. É importante seguir as instruções do veterinário para a aplicação correta e a duração do tratamento.

**c. Medicação oral:** Em alguns casos, o veterinário pode prescrever medicamentos orais, como antibióticos ou antifúngicos, para tratar a otite, especialmente se a infecção for grave ou sistêmica. Lembrando que, mesmo assim, a medicação tópica é indispensável e concomitante.

**d. Tratamento da causa primária:** Se a otite for causada por alergias, distúrbios seboreicos, endocrinopatias ou qualquer outra condição



(ex. neoplasias), o tratamento dessas causas também será necessário.

#### **e. Cirurgia e/ou otoendoscopia:**

Em casos graves ou crônicos, a cirurgia e/ou otoendoscopia pode ser necessária para tratar problemas anatômicos no canal auditivo, para limpeza profunda, coleta de material por meio de biópsia e ainda várias outras situações anormais.

#### **f. Exames de imagem avançados:**

Tomografia computadorizada e até ressonância magnética podem ser necessárias em casos avançados, crônicos e quando se suspeita de envolvimento da orelha média/interna.

Ana Claudia conta que as medicações prescritas são indicadas após avaliação do médico-veterinário e indicação dos exames, mas, em geral, envolvem uso de antifúngicos, antibióticos e anti-inflamatórios.

Cristiane detalha tais medicamentos:

#### **1. Gotas ou soluções otológicas:**

Estas podem conter uma combinação de ingredientes, como antibióticos (por exemplo, gentamicina, neomicina), antifúngicos (como clotrimazol), corticosteroides (como hidrocortisona) e, às vezes, até mesmo, agentes ceruminolíticos para ajudar a dissolver o acúmulo de cera como tratamento prévio de limpeza.

#### **2. Pomadas otológicas:**

Semelhantes às gotas, essas pomadas contêm frequentemente antibióticos, antifúngicos e corticosteroides, mas têm uma consistência mais espessa para aderir melhor às superfícies do ouvido.

#### **3. Medicamentos orais:**

Antibióticos orais podem ser prescritos para tratar infecções bacterianas sistêmicas ou graves.

#### **4. Anti-inflamatórios:**

Em alguns casos, o veterinário pode recomendar anti-inflamatórios esteroidais (corticosteroides) orais para reduzir a inflamação e aliviar o desconforto.

## **NÃO É INOFENSIVA**

Para o tutor, pode parecer que seja apenas uma dorzinho de ouvido boba, que logo passará, mas a médica-veterinária Ana Claudia Balda explica que, se não tratada adequadamente, a otite pode afetar estruturas da orelha média e interna, complicando para uma indicação cirúrgica ou até surdez. Em alguns casos, a cirurgia pode ser indicada. “Não para a otite externa em si, mas quando essa otite se complica, muitas vezes, a evolução indica cirurgias para remoção do meato, são procedimentos bastante cruentos e que só são indicados para situações irreversíveis”.

De acordo com Cristiane, as complicações para um não tratamento adequado incluem: “infecções crônicas, a otite não tratada pode levar a infecções crônicas e microrganismos resistentes ou multirresistentes, tornando o trata-

## **A RECUPERAÇÃO**

Segundo a médica-veterinária Ana Claudia Balda, a recuperação de um animal com otite externa é muito individual. “Mas, normalmente, nas otites mais complicadas, pode levar cerca de um mês”, afirma.

Cristiane acrescenta que o tempo necessário para um cão se recuperar completamente de uma otite externa ativa pode variar significativamente com base em vários fatores, incluindo a gravidade da condição, a causa primária, a resposta ao tratamento e a conformidade com as instruções do veterinário. Em geral, a recuperação pode levar de algumas semanas a vários meses.

Ela lista alguns fatores que podem influenciar a duração da recuperação:

**1. Causa da otite:** A causa da otite pode afetar a duração da recuperação. Se a otite estiver relacionada a condições, como alergias crônicas e enfermidades autoimunes, o tratamento dessas condições também pode ser necessário e prolongar o tempo de recuperação.

mento mais desafiador; otite média/interna, se a infecção alcançar a orelha média pode resultar em dor intensa, perda de audição e até manifestações neurológicas periféricas (incoordenação, nistagmo, ‘head tilt’); lesões do canal auditivo, a coceira persistente e o atrito podem causar feridas e lesões no canal auditivo e pavilhão como o otomatoma, tornando a recuperação mais difícil; perfuração timpânica, infecções graves não tratadas podem levar à perfuração do tímpano, causando dor e complicações adicionais como otite média, interna e até meningite; dor e desconforto, otite não tratada pode causar dor significativa e desconforto ao cão, afetando sua qualidade de vida; perda permanente da audição, em casos graves, a otite não tratada pode resultar em danos permanentes com perda permanente da audição, e disseminação sistêmica, infecções crônicas podem se espalhar para outras partes do corpo do cão, afetando órgãos e sistemas vitais”, detalha.

Ainda, infecções secundárias mais graves com bactérias resistentes ou multirresistentes podem levar mais tempo para serem tratadas.

**2. Tratamento adequado:** Seguir rigorosamente as orientações do veterinário, incluindo a administração adequada de medicamentos e a higiene auricular, é essencial para uma recuperação mais rápida.

**3. Resposta individual:** Cada cão responde ao tratamento de forma diferente. Alguns podem mostrar melhora mais rapidamente do que outros.

**4. Complicações:** Se ocorrerem complicações, como infecções da orelha média/interna e até meningite, a recuperação pode levar mais tempo.

“É importante orientar o tutor a continuar seguindo as orientações do veterinário durante todo o período de tratamento, mesmo que o cão pareça estar melhor. Consultas de acompanhamento também são essenciais para garantir que a otite tenha sido completamente tratada e para monitorar a saúde auditiva do animal.” »

## UM ESPECIALISTA

Muitas vezes, um clínico veterinário pode ficar com dúvidas em relação ao tratamento. Nesses casos, ele pode buscar a ajuda de um médico-veterinário especializado ou especialista. E em que outras situações pode procurar esse auxílio? Quem responde é a médica-veterinária Ana Claudia Balda. “Quando há recorrência do quadro, nas otites chamadas recidivantes ou de repetição, é necessário avaliar a causa de base do problema e não apenas tratar a otopatia”.

Segundo Cristiane Botelho, um especialista em Dermatologia/Otologia Veterinária é um profissional que se especializou em doenças e problemas relacionados à pele e orelhas dos animais. “Eles têm treinamento avançado e experiência nessa área e podem fornecer diagnóstico e tratamento especializados para condições auriculares complexas”, diz.

## PREVENÇÃO

A prevenção da otite externa é possível, segundo Ana Claudia Balda. “Caso a otopatia esteja ligada a doenças alérgicas de causas conhecidas como ectoparasitas, a prevenção é essencial; ou alimentação, as dietas de prescrição ou, enfim, qualquer causa alérgica, será importante prevenir esse quadro. A proteção otológica com algodão parafinado ajuda a evitar umidade, por exemplo”, explica.

Cristiane dá algumas dicas que podem ser passadas aos tutores:

- 1. Mantenha a higiene auricular:** Se indicado pelo veterinário, limpar as orelhas do cão regularmente, seguindo as orientações dadas. Evitar inserir objetos como cotonetes no canal auditivo, pois isso pode causar danos.
- 2. Atenção a alergias:** Se o cão tem alergias conhecidas, como alergias alimentares, parasitárias e/ou ambientais, é importante seguir orientações do veterinário para controlá-las, pois alergias são as grandes causadoras de otites em cães.

## HIGIENE AURICULAR

Cães que apresentam predisposição à otite precisam que os tutores tenham mais cuidado com a higiene do ouvido? Segundo Ana Claudia Balda, deve ser prescrito ceruminolítico pelo médico-veterinário, que saberá qual medicação é mais indicada para aquele paciente. “A limpeza com ceruminolíticos deve ser indicada e demonstrada pelo médico-veterinário e o tutor de um paciente normal não deve limpar as orelhas, apenas aqueles casos indicados pelo médico-veterinário”.

**3. Evite irritantes:** Evitar o uso de produtos de limpeza agressivos. Esses produtos podem causar irritação.

**4. Exames de rotina:** Manter as consultas regulares com o veterinário para exames de rotina, incluindo a inspeção das orelhas, para detectar problemas precocemente.

**5. Dieta equilibrada:** Alimentar o cão com uma dieta saudável e equilibrada para fortalecer seu sistema imunológico.

**6. Manutenção do pelo:** Em raças com orelhas caídas e muitos pelos, manter o pelo em torno das orelhas aparado para permitir a ventilação. Nunca arrancar pelos de orelhas saudáveis, pois causará um quadro inflamatório local.

“A otite externa é uma condição comum em cães, mas, com o diagnóstico e tratamento adequados, a maioria dos casos pode ser gerenciada e os cães podem se recuperar completamente ou se manter estáveis. A prevenção desempenha um papel crucial na saúde auricular do cão, orientando o tutor a manter uma boa higiene auricular quando indicado e estar atento a qualquer si-

nal de otite, como coceira, vermelhidão ou secreção. Lembre-se de que cada cão é único e o tratamento pode variar com base nas necessidades individuais do animal. A parceria veterinário/tutor e a busca de informações atualizadas são os melhores caminhos para cuidar da saúde auricular do cão da melhor forma possível”, afirma Cristiane.

Por fim, Ana Claudia Balda afirma que a otite, principalmente quando recidiva, é sinal de doença alérgica. “30% dos pacientes começam quadros alérgicos com otite, isso porque a orelha é uma composta de pele, nessas situações o médico-veterinário irá investigar o quadro para entender qual a causa de base e direcionar o melhor tratamento”, finaliza. ■

# Não deixe a leishmaniose acabar com essa relação.



A leishmaniose é uma doença grave, uma zoonose transmitida aos cães e humanos pela picada do mosquito palha. A leishmaniose mata, portanto a prevenção é a melhor solução. Proteja seu cão com Frontmax® Coleira.

Use  
**FRONTMAX®**  
COLEIRA

USO VETERINÁRIO

**Única com 3 princípios ativos e 8 meses de proteção** contra mosquitos transmissores da **leishmaniose, pulgas e carrapatos.**



Acesse o QR CODE para saber **onde encontrar** Frontmax® Coleira.

Facebook: @vetoquinoAnimaisdeCompanhia  
Instagram: @vetoquinoL\_animaisdecompanhia  
SAC 0800 741 1005  
[www.vetoquinol.com.br](http://www.vetoquinol.com.br)

**vetoquinol**  
ACHIEVE MORE TOGETHER





**TRATAMENTO  
PARA *OTITE*  
*EXTERNA*  
*BILATERAL*  
RECORRENTE  
EM CÃO**



de de cocos gram positivos, presença rara de *Malassezia spp.* e intensa quantidade de células descamativas.

Quanto à cultura, foi isolado o microrganismo *Pseudomonas coagulans* e o antibiograma mostrou resistência aos antimicrobianos Ciprofloxacino, Clindamicina, Doxiciclina, Enrofloxacin, Eritromicina, Gentamicina, Levofloxacina, Marbofloxacina, Norfloxacino, Oxacilina e Penicilina, sendo sensível apenas à Amicacina, Cloranfenicol, Rifampicina, Sulfametoxazol + Trimetoprima e Vancomicina. Reforçando a necessidade deste para respaldo do tratamento da otite em cães, devido à multirresistência aos agentes.

O diagnóstico de otite externa bilateral foi confirmado após o resultado dos exames citológico e microbiológico. Em razão da difícil aplicação dos medicamentos tópicos em casa, levando-se em consideração a limitação comportamental da paciente, foi sugerido à tutora, o tratamento com Neptra, de modo a proporcionar mínimo desconforto com uma única aplicação.

Previamente à aplicação, foi realizada limpeza dos condutos, prescrito por via oral, Dipirona 25 mg/kg a cada oito horas, por três dias e desaconselhado realizar banhos durante o período de 30 dias para evitar manipulação das orelhas em tratamento. Os retornos foram realizados nos dias 10, 21 e 28.

Após dez dias, a tutora relatou redução do prurido em, aproximadamente, 80%, o animal apresentou-se mais ativo e ainda oferecendo resistência ao exame físico ambulatorial.

Após 21 dias, a tutora relata que paciente não apresentou mais prurido e, durante o exame físico ambulatorial, permitiu realização da otoscopia sem oferecer resistência.

Ao final do tratamento, a paciente apresentou resolução clínica completa.

Neptra é um produto indicado para o tratamento das otites externas bacterianas e fúngicas e, por conter um antibiótico de 1ª escolha, Neptra é recomendado para otites externas simples.

**Figura 5 e 6.** Melhora clínica da hiperemia e descamação do ouvido esquerdo e direito, respectivamente, no décimo dia de tratamento



**Figura 7 e 8.** Paciente sem alterações ao exame físico (21º dia de tratamento)

O animal do presente relato apresentava um quadro recidivante, indicando o insucesso de tratamentos anteriores, o que pode ocorrer por múltiplos fatores.

Doenças de base alérgica representam um importante fator primário na cronicidade do processo. Considerando o histórico, diagnóstico e a dificuldade do responsável em realizar aplicações em casa, foi proposto o tratamento com Neptra, o que pode ter beneficiado o paciente não somente pelo controle da infecção, mas sobretudo, devido ao controle do processo inflamatório, importante gatilho no desenvolvimento e perpetuação dos quadros de otite. Por essa razão, é fundamental individualizar o protocolo de tratamento para cada paciente, considerando todos os aspectos da história clínica, ferramentas disponíveis e perfil do animal e do responsável. ■



**Figura 9.** Vigésimo oitavo dia de tratamento

*Yasmim C. B. Bertoni é médica-veterinária do Hospital Veterinário Espaço Animal Hortolândia*

# Notícia boa para o ouvido de muita gente. E de muitos cães.

**Neptra™ é o tratamento inovador e revolucionário em só uma dose para otite externa canina.**

Só **uma** dose.



- Tratamento em só uma dose.
- Tratamento de 1ª escolha do médico-veterinário.
- Aplicação exclusiva pelo médico-veterinário.
- Sem estresse para o animal.
- Maior conveniência e adesão ao tratamento.
- Eficácia e segurança.

Neptra™ possui uma formulação inovadora, proporcionando ação duradoura, mais benefícios e elevado perfil de segurança.

**Ouviu otite externa canina? Pense em Neptra™.**

 **Antifúngico**  
(Cloridrato de terbinafina)

 **Antibacteriano**  
(Florfenicol)

 **Anti-inflamatório**  
(Furoato de mometasona)



Para mais informações sobre nossos produtos, iniciativas e muitos outros conteúdos desenvolvidos especialmente para médicos-veterinários, acesse nosso portal.

Acesse:  
**ElancoVets**  
.com.br



**NEPTRA™** É só uma dose.

# UNINDO FORÇAS

A **VETOQUINOL**, JUNTO AOS MÉDICOS-VETERINÁRIOS, TRABALHA PARA A PREVENÇÃO DA LEISHMANIOSE POR MEIO DE FRONTMAX COLEIRA

» **STHEFANY LARA, DA REDAÇÃO**  
sthefany@ciasullieditores.com.br

**H**á um problema preocupante na Medicina Veterinária que merece ser pauta: a leishmaniose. Uma doença que, segundo o gerente Técnico e Marketing de Animais de Companhia da Vetoquinol, Jaime Dias, possui sintomas menos frequentes no gato se comparado ao cão.

“Como a leishmaniose é uma enfermidade sistêmica e crônica, ela pode acometer diferentes órgãos e te-

cidos, podendo se caracterizar de diferentes formas e os animais infectados podem apresentar: emagrecimento progressivo, alteração de apetite, perda de massa muscular, prostração, dermatites, lesões muco cutâneas, hepatoesplenomegalia, crescimento exagerado das unhas, vômitos, diar-





reia, alterações articulares, alterações vasculares e no tecido sanguíneo, epistaxe, entre outros. Caso tenha alguma suspeita, deve-se procurar imediatamente o médico-veterinário para avaliação clínica e a realização do diagnóstico laboratorial”, afirma Dias.

### PREVENÇÃO

A leishmaniose é uma doença que necessita de prevenção e possui uma grande importância, conforme Dias. “A doença, além de causar lesão em diferentes órgãos e tecidos, é altamente letal. É facilmente transmitida de um animal doente para um animal saudável por meio da picada do mosquito vetor, a *Lutzomyia longipalpis*, também conhecido como mosquito palha. Além disso, a leishmaniose visceral é considerada uma zoonose, acometendo, também, os seres humanos”, afirma.

Dias comenta que a leishmaniose visceral é considerada um sério problema de saúde pública, encontrando-se disseminada por todo o Brasil. “A Vetoquinol, engajada na causa e independentemente da área, vem realizando encontros com especialistas renomados na área, por todo o Brasil, reunindo médicos-veterinários, levando informação e contribuindo com a atualização do tema. Apoiamos alguns

importantes simpósios realizados no País e, em novembro, estaremos mais uma vez junto ao Brasileish, participando do XXIV Simpósio Internacional de Leishmaniose Visceral Canina”, diz.

### FRONTMAX COLEIRA

Dias recomenda que os médicos-veterinários orientem os tutores a sempre colocar colares com ação repelente e inseticida contra o mosquito transmissor da leishmaniose. “Para isso, podemos contar com a elevada proteção de Frontmax Coleira, além de outros cuidados importantes recomendados como: telar canis, portas e janelas, abrigar o animal ao final do dia e início da noite, pois é o momento de maior atividade dos vetores. Arelado a estas medidas, é importante o manejo ambiental com remoção de matéria orgânica, excelente substrato para desenvolvimento do mosquito transmissor”, comenta.

Jaime Dias comenta que, dentro do portfólio da Vetoquinol, há a Frontmax Coleira, única no mercado com três princípios ativos (fipronil, permetrina e piriproxifeno), que protege os cães por até oito meses contra os mosquitos transmissores da leishmaniose, pulgas e carrapatos. “Seus princípios ativos são liberados de forma gradativa e contínua, contribuindo para a longa ação do produto, além de não ter cheiro”.

De acordo com ele, além dos produtos, a Vetoquinol possui diversas iniciativas que contribuem para a prevenção da leishmaniose. “Temos os encontros com especialistas, participação em semanas acadêmicas, ações com tutores, para levar informação sobre a doença, formas de transmissão, prevenção e a importância das consultas frequentes ao médico-veterinário, conteúdo disponibilizado em mídias, entrevistas em rádios, TV, publicações importantes em revistas, tudo isso para aumentar a conscientização sobre esta grave doença que pode levar à morte”, afirma.

Por fim, ele lembra que uma pessoa é diagnosticada com leishmaniose visceral a cada três horas no Brasil nos últimos dez anos, de acordo com o Ministério da Saúde. “As estatísticas



“ PARA ISSO, PODEMOS CONTAR COM A ELEVADA PROTEÇÃO DE FRONTMAX COLEIRA. ALÉM DISSO OUTROS CUIDADOS IMPORTANTES SÃO RECOMENDADOS COMO: TELAR CANIS, PORTAS E JANELAS, ABRIGAR O ANIMAL AO FINAL DO DIA E INÍCIO DA NOITE, POIS É O MOMENTO DE MAIOR ATIVIDADE DOS VETORES ”

**JAIME DIAS É GERENTE** TÉCNICO E MARKETING DE ANIMAIS E COMPANHIA DA VETOQUINOL

também indicam que duas pessoas morreram, em razão da doença, a cada três dias, entre 2013 e 2022. Para cada caso em seres humanos, estudos indicam que existam 200 cães infectados. Foram 31.585 casos notificados em pessoas na década. Isso significa que foram mais de 630 mil cães doentes a cada ano. A leishmaniose mata! A forma mais importante para contribuir com a redução na disseminação é por meio da prevenção. Médicos-veterinários devem ser consultados frequentemente e exames laboratoriais realizados para a confirmação dos casos positivos. Tutores devem ser orientados quanto à existência desta enfermidade e quais medidas podem realizar contribuindo com a saúde do seu pet e da sua família”, conclui. ■



# A ALIMENTAÇÃO PODE AJUDAR NO TRATAMENTO DE OTITES EXTERNAS?

COMO A NUTRIÇÃO AJUDA NA **SAÚDE DA PELE E PELAGEM**

› MAYARA ANDRADE

**A**tualmente, sabemos que uma nutrição adequada proveniente de uma alimentação de qualidade é a chave para uma vida mais longa e saudável, já que, com a evolução e difusão da nutrição, está cada vez mais claro os impactos positivos dessa prática na vida de pets e humanos, principalmente em relação à promoção da saúde e bem-estar, e, consequentemente, da longevidade. Dessa forma, é visível que os benefícios da nutrição vão muito além do somente alimentar. Porém, nem sempre esses benefícios são vistos com clareza pelos tutores, já que muitos deles ocorrem a níveis celulares, pois melhoram as funções orgânicas e metabólicas do indivíduo. Entretanto, quando o assunto é pele e pelagem a percepção é outra, uma vez que esses benefícios podem ser observados praticamente a olho nu. Afinal, quem nunca mudou a alimentação do pet, seja para um alimento de qualidade superior ou simplesmente com uma formulação diferenciada ou adição de um nutracêutico e como consequência teve relatos de uma pelagem mais brilhante e macia? Quase sempre, esse é o primeiro benefício a ser relatado, pois é o mais fácil de se observar, e não é apenas uma coincidência. Sim, uma nutrição adequada ajuda, e muito, na saúde da pele e do pelo.

Assim, para entendermos como a nutrição adequada contribui para a saúde da pele e pelagem, precisamos entender um pouco mais sobre a sua estruturação e formação histológica. Podemos dizer que a pele faz parte do sistema tegumentar junto a outras estruturas anexas, como os pelos, unhas e glândulas (sebáceas e sudoríparas), é formada por camadas (derme e mais superficialmente a epiderme), sendo considerado o maior órgão do organismo, uma vez que recobre toda superfície corporal de cães e gatos, inclusive o interior dos condutos auditivos. Isso explica o porquê de alguns cães apresentarem sinais de otite em decorrência de outras enfermidades cutâneas. Além disso, a pele é um importante órgão de defesa, através da barreira epidérmica que junto com o sistema imunológico, constitui uma das principais

barreiras de defesa do organismo contra o ambiente externo. Por isso, mantê-la íntegra é parte fundamental da promoção da saúde do organismo. A pele apresenta outras importantes funções, além de proteção de agentes externos e tecidos subjacentes, como regulação da temperatura corpórea, reserva de nutrientes como gordura, retenção de água e consequentemente, hidratação local e sistêmica.

Com grande recorrência na clínica dermatológica, as otites representam uma boa parte das queixas atendidas na clínica médica. Porém, é importante lembrar que a otite pode ser primária quando estamos falando da otite externa, quadro caracterizado pela inflamação dos condutos auditivos e pode ter diversas causas, com ou sem infecções bacterianas ou fúngicas concomitantes, podendo ainda ser secundária a outras enfermidades cutâneas. Nesse ponto, é importante ressaltar que exames complementares e de exclusão são necessários uma vez que o quadro de otite pode estar relacionado com quadros dermatológicos, como atopia ou hipersensibilidade alimentar. Por isso, é importante a triagem e eliminação dessa suspeita clínica para iniciar o tratamento correto. Caso haja a confirmação do quadro de hipersensibilidade alimentar, o tratamento de suporte deve contar também com uma dieta coadjuvante hipoalérgica, formulada especialmente para dar suporte a esse tipo de enfermidade. Mas para os demais casos, como a nutrição pode ajudar? É necessária uma dieta específica? Para demais casos, uma dieta equilibrada e de qualidade ou até mesmo uma dieta formulada para um suporte diferenciado da pele e pelagem, também pode ser um aliado no tratamento das otites, pois oferecerá um suporte nutricional diferenciado e específico não só para a pele e como também para o fortalecimento da barreira cutânea, sendo esse o ponto chave para melhores resultados.

Assim, já sabemos que os aminoácidos são parte importante das membranas de estruturação dos órgãos e do organismo, entre elas da pele e dos pelos. Muitos não sabem, mas os pelos são formados praticamente por »



**A UTILIZAÇÃO DE UM ALIMENTO COMPLETO DE ALTA QUALIDADE E EM QUANTIDADES ADEQUADAS, É FUNDAMENTAL PARA QUE SE TENHA UMA PELE ÍNTEGRA E SAUDÁVEL, INCLUINDO A COLORAÇÃO DOS PELOS QUE TAMBÉM NECESSITAM DE DETERMINADOS AMINOÁCIDOS PARA EXPRESSAR SUA COLORAÇÃO CORRETAMENTE**

aminoácidos, uma vez que cerca de 95% da sua composição vem desse nutriente, bem como a pele, que também necessita de altas quantidades para se manter saudável e íntegra, pois esse tecido apresenta um turnover constante, necessitando, assim, de quantidades adequadas de aminoácidos essenciais e outros nutrientes diariamente para que sua estrutura e funções sejam mantidas. Sendo assim, se o pet não recebe uma quantidade de proteína adequada, os pelos podem ficar sem o suprimento necessário desse nutriente, pois em situações de ingestão inadequada, o organismo prioriza o envio para os órgãos e estruturas vitais que também precisam desse nutriente. Por isso, a utilização de um alimento completo de alta qualidade e em quantidades adequadas, é fundamental para que se tenha uma pele íntegra e saudável, incluindo a coloração dos pe-

los que também necessitam de determinados aminoácidos para expressar sua coloração corretamente. Apesar de muito importante, a proteína é um dos nutrientes essenciais para a pele e pelagem, porém não é o único. Tão importante quanto as proteínas, temos os ácidos graxos e as vitaminas e minerais que completam os nutrientes essenciais para a manutenção da pele e dos pelos. Sendo assim, podemos dizer que os ácidos graxos, provenientes das gorduras, também são parte da estruturação de uma pele saudável, auxiliando junto com as proteínas, minerais como o zinco e vitaminas como a biotina, vitamina A e vitaminas do complexo B, na integridade da barreira protetora da pele.

A integridade da barreira protetora da pele é uma importante forma de proteção do organismo, pois diminui a exposição a bactérias e microrganismos que poderiam causar doenças. Além disso, uma barreira protetora forte também diminui a desidratação da pele, uma das causas de prurido nos pets. Outros tipos de gorduras, como os ômega 6 e 3, também apresentam diversos benefícios tanto para a saúde da pele e pelos como no fortalecimento da barreira cutânea. Entre eles podemos destacar a melhora na resposta inflamatória (ômega 3 – EPA e DHA), com redução do prurido. Além disso, no caso do ômega-6, também são precursores de ceramidas, importante aliado no fortalecimento da barreira cutânea, favorecendo a hidratação já que reduz a desidratação da pele, reduzindo o prurido, e contribui, junto com ômega 3, com o brilho da pelagem.

Sendo assim, o uso de um alimento completo, de alta qualidade e oferecido em quantidades ideais já é o suficiente para se ter uma pele mais saudável e um pelo brilhante, no caso de um animal saudável, sem nenhuma doença relacionada à pele. Entretanto, se o pet possuir uma sensibilidade ou doenças como intolerâncias ou alergias, uma alimentação mais específica, formulada com quantidades diferenciadas dos nutrientes importantes para a pele ou até mesmo o uso de suplementos nutracêuticos poderá ser necessária, auxiliando dessa forma tanto no tratamento da doença como no fortalecimento da barreira cutânea. ■

#### Referências bibliográficas

- Hand, M. S.; Thatcher, C. D.; Remillard, R. L.; Roudebush, P.; Novotny, B. J. Small animal clinical nutrition. 5. ed. Topeka, KS: Mark Morris Institute. Jackson, H., Marsella, R. Manual of Canine and Feline Dermatology. BSAVA: 3ª ed., 2012.
- Larsson, C. E. O tegumento como sistema indicador de enfermidades sistêmicas. In: A Hora Veterinária, v. 24, n. 141, p. 50-56, 2004
- Nutrient Requirements of Dogs and Cats. In: National Research Council - NRC. Washington DC: National Academy, 2006.
- Saseendran, A.; Sherin, G.; Banakar, P.S.; Rajkumar, G.; Jayaprakash, G.; Sheenthal, C. Skin Disease in Companion Animals: A Nutritional Impact. In: Indian Journal Of Natural Sciences, v. 6, Issue 36, 2016.
- Shmalberg, J. Diets and the dermis: nutritional considerations in dermatology. In: ACVN Nutrition Notes, p.34-42, 2017.
- Zaine, L.; Monti, M.; Vasconcellos, R. S., Carciofi, A. C. Nutracêuticos imunomoduladores com potencial uso clínico para cães e gatos. In: Semina: Ciências Agrárias, Londrina, v. 35, n. 4, suplemento, p. 2513-2530, 2014.

*Mayara Andrade, médica-veterinária nutróloga de Biofresh e Guabi Natural (BRF Pet)*

# GUABI NATURAL

A marca pioneira em alimentação  
**SUPER PREMIUM NATURAL**

## NOSSA HISTÓRIA

1998

RECEITA DA  
NATUREZA



Nosso primeiro nome foi Receita da Natureza, lá em 1998. Nascemos como a **primeira marca nacional de alimentação para pets com uma proposta super premium natural.**

2004

GUABI  
NATURAL



Seis anos depois, mudamos nosso nome para reforçar ainda mais nossa brasilidade. **Juntamos o "Guabi", que significa alimento em Tupi Guarani, e "Natural", que é a nossa essência.**

2014

NOVA  
FÓRMULA



Em 2014, reformulamos nossos alimentos para **aumentar os atributos naturais.** O grão transgênico do milho, por exemplo, foi retirado dos produtos.

2018

MAIS  
INOVAÇÕES



Em 2018 trouxemos um novo conceito mais natural com **inclusão de frutas na fórmula e lançamos a linha sensitive para cães.**

2020

MAIS  
PRODUTOS



Pra aumentar ainda mais nosso portfólio de produtos, **lançamos a linha Grain Free para cães e gatos.** Ainda no mesmo ano, **o sachê Guabi Natural chegou nas prateleiras.**

2021

SUSTENTABILIDADE



Em harmonia com os princípios de sustentabilidade, em 2021 iniciamos nossa parceria com a EuReciclo, **reciclando 100% do volume de embalagens produzidas,** além da nova identidade visual de toda a linha.



saiba mais

[guabinatural.com.br](https://guabinatural.com.br)



# UM NOVO OLHAR PARA O PESO-ALVO NOS PROGRAMAS DE CONTROLE DE PESO DE GATOS E CÃES

▷ PRISCILA RIZELO

A obesidade em gatos e cães está associada a efeitos negativos na saúde, porém, apesar do crescente interesse, a prevalência da obesidade continua a aumentar. No Brasil, a prevalência de sobrepeso e obesidade combinadas em cães é de 40,5%, semelhante ao reportado em outros países. Dentre os desafios associados aos programas de controle de peso, a complexidade em atingir o peso ideal destaca-se como um dos principais motivos que levam os tutores a perderem o engajamento nessa trajetória. Um novo olhar em relação ao peso alvo pode aumentar o comprometimento do tutor, assegurando ao mesmo tempo benefícios significativos para a saúde e a qualidade de vida dos pets.

Um protocolo de controle de peso inicia-se pela identificação do problema, que transcende simplesmente o peso apontado na balança. O escore de condição corporal, uma ferramenta validada e de aplicação prática na rotina clínica, auxilia o médico-veterinário a avaliar o excesso de peso do animal e, por conseguinte, determinar o peso alvo. A perda de peso deve ocorrer de forma gradual e controlada, evitando a redução de massa magra. As taxas de perda de peso semanal consideradas aceitáveis ficam entre 1% e 2% para cães e entre 0,5% e 1% para gatos. Protocolos de "redução completa" de peso são projetados com o intuito de levar o animal a atingir seu peso ideal, representado pelo escore de condição corporal 5. No entanto, essa abordagem apresenta um maior risco de falha, uma vez que estudos indicam que, frequentemente, a taxa de perda é inferior a 1% por semana, tornando a meta do "peso ideal" algo distante e, por vezes, inalcançável, com-

prometendo a adesão por parte dos tutores.

É necessário reformular a abordagem, focando em benefícios tangíveis da perda de peso, como melhora na saúde metabólica e mobilidade. Para isso, os protocolos de "redução parcial" são concebidos com a intenção de fazer com que o animal perca apenas uma parte do peso em excesso, estabelecendo protocolos de controle de peso de duração limitada, como um ciclo de 12 semanas, focando em metas específicas de saúde acordadas com os tutores. Essa abordagem oferece a principal vantagem de tornar o peso alvo mais tangível em um curto período de tempo. Apesar dessa estratégia resultar em um peso final que permanece acima do ideal, ela oferece a vantagem de tornar o objetivo de peso mais alcançável em semanas ao invés de meses. Os protocolos de redução parcial de peso têm demonstrado uma taxa média de perda de peso mais rápida, com a possibilidade de minimizar a perda de massa magra. Esta abordagem pode ser particularmente apropriada para animais mais idosos e aqueles com obesidade grave. Como resultado, observam-se melhorias funcionais e uma melhoria na qualidade de vida, embora o peso ideal não seja atingido. Essa abordagem reduz a pressão sobre o tutor, maximiza o período de sucesso e minimiza a desistência. A avaliação após 12 semanas guiará a próxima fase, seja ela a definição de novas metas para perda de peso ou manutenção.

Definir metas mais realistas, baseadas nos benefícios desejados, em vez de números específicos de peso na balança pode aumentar a adesão dos tutores, uma vez que o sucesso não é apenas atingir um peso alvo, mas também proporcionar uma melhor qualidade de vida aos gatos e cães. ■



## Referências bibliográficas

German AJ, Woods-Lee GR, Biourge V, Flanagan J. "Partial weight reduction protocols in cats lead to better weight outcomes, compared with complete protocols, in cats with obesity." \*Frontiers in Veterinary Science\*, vol. 10, 2023. (<https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fvets.2023.1211543>). DOI: 10.3389/fvets.2023.1211543  
Porsani, M.Y.H., Teixeira, F.A., Oliveira, V.V. et al. Prevalence of canine obesity in the city of São Paulo, Brazil. *Sci Rep* 10, 14082 (2020). <https://doi.org/10.1038/s41598-020-70937-8>  
Flanagan J, Bissot T, Hours M-A, Moreno B, Feugier A, German AJ (2017) Success of a weight loss plan for overweight dogs: The results of an international weight loss study. *PLoS ONE* 12 (9): e0184199. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0184199>

*Priscila Rizelo é coordenadora de Comunicação Científica Royal Canin Brasil*



# A LINHA SATIETY ROYAL CANIN®

AUXILIA VOCÊ MÉDICO-VETERINÁRIO NO  
MANEJO DO **CONTROLE DE PESO** EM GATOS E CÃES



#### GERENCIAMENTO EFICAZ DO PESO

Auxilia na perda de peso segura e reduz o risco de recuperação do peso.



#### CONTROLE DO COMPORTAMENTO DE IMPLORAR

O alto teor de fibras naturais mantém os gatos e cães satisfeitos entre as refeições.



#### MANUTENÇÃO DA MASSA MUSCULAR

Alto teor de proteína ajuda na perda de peso saudável, mantendo a massa muscular.

SAIBA MAIS  
ACESSE:



PORTALVET  
portalvet.royalcanin.com.br

# QUAL O PERFIL NUTRICIONAL IDEAL DE UM ALIMENTO PARA A HIPERSENSIBILIDADE ALIMENTAR EM CÃES?

A hipersensibilidade alimentar (HA), frequentemente conhecida como alergia alimentar, é uma doença comum na rotina dos atendimentos clínicos de cães, que contabiliza cerca de 10% a 25% dos casos de dermatites alérgicas. É caracterizada pela reação alérgica à proteína presente na dieta, que é o único nutriente com peso molecular suficiente para ser reconhecido pelo GALT (tecido linfóide associado ao trato gastrointestinal).

Dentro dos sinais clínicos mais prevalentes da HA estão aqueles relacionados à pele, como o prurido, eritema e alopecia, que podem ser generalizados, além de otites recorrentes. Em menor frequência, manifesta-

ções gastrointestinais, como diarreia e vômitos, também podem ocorrer.

A dieta tem papel importante para oferecer qualidade de vida a esses animais, visto que é o ponto principal para redução e controle dos sinais clínicos cutâneos e gastrointestinais ao longo da vida. Portanto, conhecer o perfil nutricional ideal de uma dieta hipoalergênica é imprescindível para o correto tratamento e bem-estar de cães com hipersensibilidade alimentar.

A característica central em uma dieta para cães com HA é ter um baixo potencial alergênico, por meio de uma formulação contendo uma única fonte de proteína (inédita ou de baixo peso molecular) e uma única fonte de carboidrato. A preferência nas dietas para

HA tem sido o uso de fontes de proteína hidrolisada, as quais por possuírem baixo peso molecular, não são reconhecidas pelo GALT, não precipitando a reação alérgica. Esta é uma grande vantagem frente ao uso da proteína inédita, já que muitos tutores podem não ter certeza de quais tipos de proteína o animal já teve contato ao longo da vida.

É importante também que o alimento específico para HA ofereça níveis elevados de EPA e DHA, ácidos graxos da família ômega-3 que modulam a inflamação. Por atuarem liberando eicosanoides com menor potencial inflamatório, a inclusão desses ácidos graxos contribui para redução do prurido e eritema em cães com hipersensibilidade alimentar.

Um alimento hipoalergênico com perfil ideal, deve também oferecer níveis adequados de vitamina A, biotina e zinco, nutrientes importantes para manutenção da barreira cutânea e qualidade da pelagem.

O alimento coadjuvante Fórmula Natural Vet Care Hipoalergênica é indicado para auxiliar o tratamento das reações adversas ao alimento, como a hipersensibilidade alimentar, por meio de uma formulação de baixo potencial alergênico, contendo fonte única de carboidrato e de proteína hidrolisada de baixo peso molecular. Além disso, colabora para saúde intestinal pela inclusão de fibras especiais e prebióticos e oferece cuidados com a pele e pelagem pela associação de proteína de alta qualidade, ômega 6 e 3, teores adequados de EPA+DHA, vitamina A, biotina e zinco. Fórmula Natural Vet Care Hipoalergênica também oferece diferenciais que atendem aos tutores que buscam por um alimento coadjuvante sem conservantes artificiais e livre de ingredientes transgênicos.



# FÓRMULA NATURAL

## VET CARE



### Fórmula Natural Vet Care Hipoalergênica

Alimento coadjuvante que tem por objetivo colaborar para o diagnóstico e tratamento de cães com hipersensibilidade alimentar.

CONHEÇA A LINHA COMPLETA DE ALIMENTOS SECOS E ÚMIDOS DA FÓRMULA NATURAL VET CARE:

**HIPOALERGÊNICA**  
Cães  
Mini e Pequeno  
Médio e Grande

**OBESIDADE**  
Cães  
Mini e Pequeno  
Médio e Grande

**OSTEOARTRITE**  
Cães

**RECUPERAÇÃO**  
Cães e Gatos

**RENAL**  
Cães e Gatos

**URINÁRIA**  
Gatos

A linha **Fórmula Natural Vet Care** foi desenvolvida por médicos-veterinários sob os conceitos mais avançados de nutrição para cães e gatos enfermos que necessitam de dietas especiais.

Este produto não substitui o tratamento convencional.

Saiba mais sobre  
a linha **Vet Care**



[www.formulanatural.com.br](http://www.formulanatural.com.br)

[f](#) [i](#) [@formulanaturaloficial](#)

# DISS BIO SE

▷ LETÍCIA WARDE LUIS,  
MONIQUE PALUDETTI E  
PÂMELA BOSCHÉ VASCONCERVA

## O QUE QUER DIZER É COMO ELA INTERFERE NA SAÚDE DOS CÃES E GATOS?

O termo microbiota se refere ao agregado de material genético de todos os microorganismos vivendo em um determinado habitat e inclui, principalmente, bactérias, mas, também, vírus, fungos e outros organismos unicelulares <sup>(1)</sup>.

A microbiota intestinal é um ecossistema complexo composto pelos microorganismos que habitam o trato gastrointestinal desde a boca até o reto, e é hoje reconhecida como um órgão devido às suas funções metabólicas <sup>(1)</sup>. Ela começa a se formar antes mesmo do nascimento e influencia diversos aspectos da saúde do hospedeiro por meio da produção de metabólitos e nutrientes (benéficos ou não, a depender da qualidade da microbiota) que afetam o organismo como um todo <sup>(2)</sup>.

Dentre as funções que a microbiota intestinal desempenha no organismo, destacam-se a fermentação de resíduos não digestíveis e, através dela, a produção de compostos como os ácidos graxos de cadeia curta, participação no processo de digestão e na produção de nutrientes, produção de substâncias que participam do sistema imunológico, síntese de neurotransmissores





hipertensão, doenças hepáticas e pancreáticas, depressão, dentre outras.

Ainda, são escassos os estudos sobre microbiota intestinal e disbiose na Medicina Veterinária, mas alguns autores e outros estudos realizados em humanos, sugerem que as principais causas de disbiose são secundárias à enteropatia crônica ou outros distúrbios gastrointestinais, como a insuficiência pancreática exócrina <sup>(3)</sup> colite granulomatosa, síndrome do intestino irritável <sup>(4)</sup>, além de outros fatores como alimentação, uso indiscriminado de medicamentos, como antibióticos e vermífugos, sedentarismo, estresse, envelhecimento e doenças <sup>(1,4,5)</sup>.

Por ter sinais pouco específicos, a disbiose acaba sendo uma condição clínica de difícil diagnóstico. É muito comum que animais com disbiose apresentem sinais gastrointestinais como vômitos crônicos, alterações na consistência das fezes, presença de muco ou sangue nas fezes, alterações no apetite (hiporexia, apetite seletivo), náuseas e eructações, distensão abdominal. Porém não existe um padrão no quadro clínico e sinais sistêmicos também podem acontecer, como infecções recorrentes (cistite, otites de repetição), alterações de comportamento; alterações em exames como: aumento do ácido fólico, redução da cobalamina, aumento de citocinas inflamatórias e proteína C reativa <sup>(4)</sup>. Dessa forma, o diagnóstico dessa condição clínica é difícil, uma vez que o exame padrão ouro para detecção da disbiose é a análise de microbiota fecal, que consiste no sequenciamento genético dos microrganismos encontrados nas fezes do paciente <sup>(4)</sup>. Esses exames ainda são pouco acessíveis no Brasil, existem poucos laboratórios especializados disponíveis e o custo é bastante elevado. Entretanto, a dosagem de folato e cobalamina pode indicar a presença de disbiose, já que nesses casos, pode ocorrer a proliferação de bactérias produtoras de folato, como a *Bacteroides spp*, as quais podem competir com as células intestinais por nutrientes essenciais, como a cobalamina, levando a deficiência dessa vitamina e, consequentemente, a um quadro de hiperfolatemia com hipocobalamina <sup>(6)</sup>. Tratar a disbiose é um grande desafio e requer conhecimento

aprofundado por parte do médico-veterinário e muito comprometimento do tutor. Não existe um protocolo ou uma regra, mas é importante começar por meio de uma anamnese aprofundada para entender sobre alimentação, ambiente, hábitos e saúde do paciente. Por meio dessas informações deve-se propor melhorias gerais. O primeiro passo é remover tudo que é desnecessário como excesso de medicações e petiscos e ajustar a dieta do paciente. Caso o animal apresente sobrepeso ou obesidade, é fundamental iniciar um protocolo de emagrecimento pois a obesidade contribui para a disbiose <sup>(7)</sup>. Uma vez que essas mudanças sejam implementadas na rotina, pode-se indicar o uso de suplementos, nutracêuticos, pré e probióticos adequados para o paciente, iniciando um protocolo de modulação intestinal.

A disbiose é uma condição clínica muito comum, porém pouco diagnosticada. Embora seu diagnóstico e tratamento sejam difíceis, a resposta costuma ser positiva e os sinais clínicos tendem a desaparecer dentro de poucos meses de tratamento. ■



ACESSE AS  
REFERÊNCIAS  
BIBLIOGRÁFICAS PELO  
QR CODE

como a serotonina, dentre outras <sup>(2)</sup>. Uma microbiota equilibrada tem ação tanto anti quanto pró-inflamatória, mantendo o organismo em equilíbrio contra inflamação excessiva e apto a responder prontamente a infecções <sup>(2)</sup>.

Já a disbiose é caracterizada pela alteração na composição ou número de espécies de microrganismos da microbiota intestinal, podendo ocasionar efeitos deletérios aos indivíduos. Por meio da inflamação intestinal, a permeabilidade da mucosa do intestino aumenta, facilitando a absorção de substâncias prejudiciais ao organismo que desencadeia um estado de inflamação crônica e sistêmica. Embora não existam tantas evidências na Medicina Veterinária, estudos da Medicina Humana demonstram que, por meio desse mecanismo descrito, a disbiose pode levar ao desenvolvimento de inúmeras doenças, como por exemplo: doenças gastrointestinais, alergias alimentares, diabetes, obesidade, síndrome metabólica, asma,

*Letícia Warde Luis, médica-veterinária, ex-residente de Nutrição e Nutrição Clínica de Cães e Gatos pela UNESP/Jaboticabal. Mestre em Clínica Médica com ênfase em Nutrição de Cães e Gatos pela UNESP/Jaboticabal. Clínica na área de Nutrição de cães e gatos. E-mail: leticiaw.nutrivet@gmail.com*  
*Monique Paludetti, ex-residente de Nutrição e Nutrição Clínica de Cães e Gatos pela UNESP/Jaboticabal. Clínica na área de Nutrição Clínica de cães e gatos. E-mail: mopaludetti@gmail.com*  
*Pâmela Bosche Vasconcerua, médica-veterinária, ex-residente de Nutrição e Nutrição Clínica de Cães e Gatos pela UNESP/Jaboticabal. Clínica na área de Nutrição de cães e gatos. Faz parte do Departamento de Treinamento e Capacitação Técnico-Comercial da PremieRpet. E-mail: pamelabosche@gmail.com*



# UM MARCO NA ATUALIZAÇÃO

**ANIMAL HEALTH REÚNE MÉDICOS-VETERINÁRIOS EM SÃO PAULO (SP) PARA TRÊS DIAS DE EVENTO**

» **STHEFANY LARA, DA REDAÇÃO**  
sthefany@ciasullieditores.com.br

Entre os dias 4 e 6 de outubro, foi realizada, em São Paulo, a 2ª edição do Animal Health Expo + Forum. O evento reuniu médicos-veterinários de todo o Brasil e da América Latina. Neste ano, o Animal Health contou com um número final de 5 mil visitantes, incluindo 2.500 congressistas e 180 palestrantes, juntamente com 97 marcas expositoras. Esses números ilustram o impacto significativo que o evento tem na comunidade veterinária e na indústria.

Segundo o fundador e CEO do Animal Health, Adriano Sousa, a importância do Animal Health na agenda de atualização veterinária é indiscutível. “O evento reúne as maiores lideran-

ças tanto da academia quanto da linha de frente clínica e empresarial, incluindo hospitais, clínicas, laboratórios e centros de diagnósticos. O objetivo é trazer conteúdo relevante e sob demanda para que os profissionais e acadêmicos possam aplicar seu aprendizado imediatamente em suas áreas de atuação”, afirma.

Ele conta que a ideia por trás do evento surgiu da necessidade de elevar o papel do médico-veterinário e da indústria a um novo patamar de protagonismo. “A ênfase na marca '100% Vet' demonstra o compromisso em promover soluções verdadeiramente veterinárias. A equipe do evento avalia, rigorosamente, se os produtos em

exposição atendem a esse critério”, diz.

“O evento contou com patrocínio de empresas de renome, incluindo PremieRpet, Instituto Premier Pet, Royal Canin, Dechra, Associação Anclivepa-SP, UNI-A Educação, Faculdade Anclivepa, MSD, Zoetis, Boehringer Ingelheim, Homeopet, Drogavet, entre outros”, conta. “Além disso, o Animal Health estabeleceu uma parceria estratégica para o fórum de gestão, com a Vetfamily co-realizando o evento. Com todos esses destaques, fica claro que o Animal Health é um marco importante na agenda de atualização veterinária e tem o potencial de continuar crescendo e impactando positivamente o setor nos próximos anos”, comenta.

## SOUSA COMENTA QUE OS DESTAQUES DA EDIÇÃO INCLUEM:

**1** A formação da maior comissão científica já vista em um evento veterinário no Brasil e na América Latina, com quatro presidentes de comissão científica, quatro diretores científicos e 32 coordenadores científicos.

**2** Mais de 180 palestrantes, vindos das Américas e Europa, com destaque para o Brasil.

**3** Mais de 30 especialidades abordadas, garantindo uma ampla gama de conhecimento.

**4** O apoio oficial dos Conselhos Regionais de Medicina Veterinária de São Paulo (CRMV-SP) e Minas Gerais (CRMV-MG).

**5** A participação de mais de 50 entidades de classe, um feito histórico na América, especialmente no Brasil.

**6** Mais de 3 mil linhas de produtos apresentados na área de exposição.

**7** Mais de 10 mil metros quadrados de espaço ocupado, divididos em dois pavilhões.

**8** Nove auditórios com capacidades variando de 250 a 350 lugares.

**9** A Dra. Mitika Hagiwara como presidente de honra, trazendo sua experiência e conhecimento.

**10** Transporte gratuito da estação de metrô Barra Funda até o evento, tornando a participação mais acessível.

### EM 2024

De acordo com o Adriano Sousa, uma das novidades mais importantes é a data da próxima edição do evento, marcada para 19 a 21 de fevereiro de 2024, no Expo Center Norte. “Essa mudança estratégica coloca o Animal Health como o primeiro grande evento do ano, abrindo oportunidades e desenvolvimento de negócios no Brasil e na América Latina”, diz.



**Marina Macruz**, supervisora de Capacitação Técnico-Científica e Técnico-Comercial da PremierPet

### PARA APOIAR A MEDICINA VETERINÁRIA

Como patrocinadora master científica do Animal Health, a PremierPet patrocinou palestras dos médicos-veterinários especializados em Nutrologia de cães e gatos Cecília Villaverde, Fabio Teixeira e Thiago Vendramini, apresentando temas como a deficiência e excesso de vitamina D, manejo nutricional da doença renal crônica, paciente idoso e sarcopenia, entre outros.

Cecília, Fábio e Thiago são referências nas suas especialidades e parceiros da PremierPet. “Esse patrocínio é mais uma forma de apoiarmos a disseminação dos mais avançados conhecimentos em nutrição e nutrologia de cães e gatos para que o médico-veterinário esteja sempre atualizado e aplique esses aprendizados na sua rotina”, afirma a supervisora de Capacitação Técnico-Científica e Técnico-Comercial da PremierPet, Marina Macruz.

Ainda sob o patrocínio da PremierPet, a dra. Cecília Villaverde, palestran-



te internacional, abordou durante o evento temas como o manejo nutricional em doenças renais crônicas e em doenças intestinais nos cães e gatos, assuntos de extrema importância na clínica.

“Além de apoiar e patrocinar o Animal Health, a PremierPet realiza uma série de outros investimentos permanentes que impulsionam um ciclo virtuoso em prol do desenvolvimento científico da nutrição de cães e gatos no Brasil. Entre eles, estão o Prêmio de Pesquisa PremierPet e o Simpósio de Clínica Médica e Nutrologia, que já fazem parte do calendário científico da Medicina Veterinária”, afirma Marina. “Dessa forma, a PremierPet promove não apenas o incremento da produção científica e a geração de conhecimento, mas o estreitamento do vínculo entre as áreas acadêmica, clínica e a indústria, gerando resultados efetivos que envolvem os cuidados com a nutrição, o manejo alimentar e a inovação em produtos”, finaliza. ■

**Adriano Sousa**, fundador e CEO do Animal Health

# NUTRINDO VIDAS, CUIDANDO DO PLANETA

A **ROYAL CANIN**, COM MAIS DE 50 ANOS DE HISTÓRIA E UM COMPROMISSO COM A SAÚDE E A SUSTENTABILIDADE, ABRE SUAS PORTAS PARA REVELAR O PROCESSO DE PRODUÇÃO DE ALIMENTOS PARA PETS

▷ **STHEFANY LARA, DE DESCALVADO (SP)**

sthefany@ciasullieditores.com.br

**H**á mais de 50 anos, mais de 30 só no Brasil, a Royal Canin abre as portas para a equipe da revista **Cães&Gatos VET FOOD** para mostrar todo o processo de fabricação de seus alimentos secos, fabricados na planta de Descalvado (SP).

A coordenadora de Comunicação Corporativa da Royal Canin, Renata Senaga, cita que a Royal Canin acredita que os pets têm a missão de transformar as vidas das pessoas e é por isso que a empresa quer tornar o mundo melhor para eles. “Nosso compromisso é fornecer saúde por meio da nutrição, permitindo que os pets tenham uma vida mais longa e com maior qualidade e bem-estar. Esta troca é benéfica para ambas as partes. Buscamos ser referência em Nutrição Saúde para gatos e cães”.

Segundo ela, a Royal Canin possui 16 fábricas em todo o mundo, com dois centros de pesquisa, sete laboratórios e um centro de inovação. “Nosso cres-

cimento contínuo abrange mais de 120 mercados e envolve mais de 8 mil associados, que são nossos colaboradores em todo o mundo. No Brasil, iniciamos nossas operações em 1990 e, desde 2002, fazemos parte da Mars Inc., uma empresa familiar reconhecida em todo o mundo. A Royal Canin se destaca em termos de rentabilidade, contribuindo significativamente para o crescimento do grupo. No Brasil, contamos com mais de 400 associados, com escritórios em São Paulo, Descalvado e Campinas. Além de nossa fábrica em Descalvado (SP), possuímos um armazém central em Descalvado e também centros de distribuição na cidade do Rio de Janeiro (RJ) e em Itupeva (SP), além de Distribuidores que atendem o restante do País”.

Ainda sobre o Brasil, Renata conta que são oferecidos mais de 200 produtos diferentes, que incluem alimentos úmidos (importados) e secos (fabricados

localmente). “Atendemos quase 30 mil clientes e, orgulhosamente, somos a marca mais recomendada por médicos-veterinários, de acordo com a CVA Solutions. A Royal Canin é a marca com maior portfólio de alimentos para pets no mercado, seja eles produtos para animais saudáveis ou em tratamento.”, comenta.

Ela explica que a Royal Canin possui uma abordagem à sustentabilidade que se concentra em três “P’s”: Pets, Pessoas e Planeta. “Acreditamos que um ecossistema próspero envolve tornar o mundo melhor para os pets, manter um planeta saudável e cuidar da saúde das pessoas, incluindo nossos parceiros do setor. Comprometemo-nos a alcançar a neutralidade de carbono até 2025, por meio de várias iniciativas, como a transição para eletricidade renovável, a aquisição de ingredientes mais sustentáveis, a redução do desperdício, o aumento da circularidade de embalagens, e a integração de práticas de negócios



inteligentes para o clima. Todo o nosso portfólio de alimentos para filhotes de gatos e cães são carbono neutro, além da linha de alimentos dedicada a gatos com sensibilidades e parte da linha destinada aos cães de raça”.

A médica-veterinária e coordenadora de Comunicação Científica, Priscila Rizelo, conta que no Brasil a Royal Canin não possui centros de pesquisa e desenvolvimento de produtos. Todas as pesquisas e desenvolvimento de fórmulas estão centralizadas na matriz, na França. “Consolidamos todos esses esforços em nosso centro de pesquisa na França e contamos com o apoio de outros centros, como o Instituto Waltham, localizado na Inglaterra. Nossa missão envolve a promoção da saúde aos gatos e cães, não só por meio da nutrição, mas, também, pelo compartilhamento de conhecimento e inovações. Quando promovemos saúde por meio da nutrição, é fundamental entender a complexidade de criar alimentos precisos para as necessidades específicas dos pets. Um alimento contém, em média, 50 nutrientes, e formular um alimento de qualidade é um quebra-cabeça desafiador, especialmente ao considerar diferentes requisitos para filhotes e cães adultos de grande porte. A abordagem da Royal Canin não se baseia nos ingredientes, mas, sim, nos nutrientes contidos neles”, afirma.

Ela dá um exemplo: “se analisarmos a carne de frango fresca, notamos que contém cerca de 25% de proteína e 75% de água. No entanto, a transformação dessa carne em farinha de vísceras de alta qualidade permite concentrar 65% de proteína e apenas 3% de água. Isso demonstra que a eficiência nutricional é mais importante do que a simples presença de ingredientes específicos. Para exemplificar essa filosofia nutricional, usamos um óleo de microalgas em nossa linha de alimentos para filhotes, um ingrediente inovador e sustentável, mais eficiente do que fontes de peixe tradicionais”, diz.

Segundo ela, todos os produtos são desenvolvidos com base nas necessidades específicas de gatos e cães, levando em conta fatores como crescimento, tamanho, raça, sensibilidades, fase de vida, etc. “A qualidade é um aspecto crítico de nossos produtos, desde a seleção rigorosa de fornecedores até



a análise das matérias-primas para garantir sua conformidade com nossos padrões. Analisamos não apenas a qualidade nutricional, mas também a ausência de contaminações físicas, químicas e microbiológicas. A salmonela, por exemplo, é uma preocupação, pois pode ser perigosa tanto para animais quanto para seres humanos. Portanto, garantir a qualidade microbiológica é uma prioridade”, conta.

Ela também conta que a empresa compartilha conhecimento com os médicos-veterinários. “Temos uma série de publicações, como a VetFocus. Atualmente, chamamos de revista, embora ela tenha se tornado digital e seja acessível *on-line*. Nesse portal, encontramos artigos científicos escritos por médicos-veterinários renomados de todo o mundo. Além disso, disponibilizamos enciclopédias sobre cães e gatos, que fornecem informações detalhadas sobre raças, um recurso incomparável em profundidade. Outra publicação notável é o ‘Guia de Obstetrícia e Pediatria’, que lançamos no Brasil. Ele se concentra em cuidados para filhotes, uma fase crucial na vida dos animais. Esse guia foi produzido localmente, especificamente para a espécie felina, e está disponível tanto em formato digital quanto impresso, principalmente para uso em hospitais

veterinários e universidades, mas, também, para o público em geral por meio do nosso Portal Vet para *download*.”

Por fim, ela relata que, além dos congressos, as ferramentas educacionais e a equipe de consultores técnicos são essenciais para compartilhar conhecimento com os clientes, veterinários e criadores. “Usamos esse conhecimento para conscientizar a população sobre questões essenciais para a saúde dos animais de estimação. Por exemplo, mais de 50% dos animais de estimação em todo o mundo, tanto cães quanto gatos, sofrem de obesidade, o que está ligado a uma série de problemas de saúde. Portanto, trabalhamos ativamente na prevenção da obesidade. Além disso, realizamos campanhas, como ‘Meu Gato no Vet’, para conscientizar os tutores de gatos sobre a importância de levar seus animais ao veterinário, pois os gatos costumam ocultar sinais de doenças, tornando o diagnóstico e tratamento mais desafiadores”, finaliza. ■

**Renata Senaga**, coordenadora de Comunicação Corporativa e **Priscila Rizelo**, médica-veterinária e coordenadora de comunicação científica da Royal Canin





# SERPENTES: COMO SUA VISÃO AFETA SEU COMPORTAMENTO PREDATÓRIO?

▷ EVELYN FERNANDA VASCONCELLOS BARBOSA

**Q**ue as serpentes são ótimas predadoras, todo mundo sabe, mas você sabe como elas conseguem fazer isso com tanta eficiência? Elas apresentam diferentes especializações para o reconhecimento do ambiente, localização e captura de suas presas. São elas: mecanorrecepção, quimiorrecepção, termorrecepção e visão.

Os mecanorreceptores presentes nas serpentes são sensíveis a vibrações nas escamas do ventre, e eles possuem uma integração com o sistema auditivo, fazendo com que esses animais percebem vibrações do substrato. O dardejar de língua das serpentes permite com que quimiorreceptores realizem a detecção de moléculas químicas dispersas no ar, e, associado ao órgão de Jacobson, esse movimento permite às serpentes detectar moléculas em dois pontos distintos do espaço ao mesmo tempo, ampliando sua capacidade de reconhecimento local. A detecção e captura da presa são influenciadas pela termorrecepção e pela visão; ainda mais, a movimentação dela pode influenciar no desencadeamento do bote.

Foram realizados alguns estudos com foco na influência da visão no comportamento predatório das serpentes, os quais tiveram um enfoque maior nas jiboias-arco-íris (*Epicrates crassus*). Esses estudos separaram dois grupos de animais: um grupo controle, com a visão funcional, e outro com a visão obstruída, e observaram o comportamento alimentar de cada grupo em quatro etapas: pré-alimentação, detecção-bote, ingestão e pós- ingestão, utilizando wistars (*Rattus norvegicus* variedade albina) com as massas corpóreas na proporção aproximada de 10% a 13% em relação à massa corpórea de cada serpente como alimento. O comportamento predatório foi observado em 71,4% das observações no grupo con-

trole e em apenas 33,3% no grupo com a visão obstruída, sendo que o restante do grupo não se alimentou. A movimentação da presa e sua posição afetaram diretamente o comportamento predatório, principalmente, no segundo grupo, visto que a predação ocorria quando a presa se movia em direção a serpente. Sendo assim, as serpentes com visão obstruída se orientam, possivelmente, pela quimiorrecepção e/ou termorrecepção. Foi verificado, também, que presas ativas, além de mais fáceis de serem localizadas, induzem a um ataque mais rápido do que aquelas com presas inativas. Enfim, quanto mais estímulos forem promovidos, maiores as chances de o comportamento predatório ser desencadeado.

Além de tudo isso, há um consenso de que a região anterior das presas é o local do corpo mais atingido no momento do bote, isso porque a ingestão iniciando-se pela cabeça é facilitada por ocorrer um pressionamento dos membros locomotores das presas contra seu próprio corpo. Para o grupo com a visão obstruída, percepções táteis permitem às serpentes perceberem a direção dos pelos do roedor, orientando-as a ingerirem as presas pela cabeça.

Na etapa de pós- ingestão, foram observados dois comportamentos em ambos os grupos: o de abrir a boca (*“mouth gaping”*), também chamado de bocejo) e o de atritar a cabeça (*“head-rubbing”*) na arena. O comportamento de bocejar possui algumas propostas de funções, são elas: facilitar a vomerolfação, alinhar os ossos maxilares e pode ser uma maneira de medir a aderência em torno da boca. Em *E. crassus*, este comportamento foi associado tanto ao ajustamento dos ossos e ligamentos envolvidos no processo de abertura da boca para a ingestão, como para ampliar a área da vomerolfação quando da realização do bocejo na

etapa detecção-bote. As serpentes com visão obstruída realizaram mais bocejos do que aquelas com a visão funcional, o que reforça a hipótese da função de vomerolfação para este comportamento, fazendo com que elas compensem a ausência da visão desta forma. Na maior parte dos casos, o *“head-rubbing”*, após a alimentação, pode ser interpretado como uma forma de minimizar os odores deixados pelas presas ingeridas, já que isso facilitaria a percepção de odores de novas presas. Contudo, esse comportamento também foi observado em alguns animais na etapa detecção-bote, o que foi interpretado como uma forma de camuflar o odor do predador para facilitar o bote à presa.

Diante dos resultados desses estudos, é possível concluir que quanto mais funcionais as especializações citadas para o comportamento predatório das serpentes, melhor para que elas o realizem da melhor forma a fim de suprir sua necessidade de alimentação. Além disso, foi possível observar também o quanto a visão é uma especialização importante para tal, não apenas na etapa de detecção-bote como também na de pós ingestão. No entanto, as serpentes são capazes de suprir suas necessidades compensando o sentido da visão com outras estratégias para realizar seu comportamento predatório. ■



ACESSE AS REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS PELO QR CODE

*Evelyn Fernanda Vasconcellos Barbosa* é aluna do curso de Medicina Veterinária da FMVZ-USP e membro da Liga Geas



# Firocoxib<sup>®</sup>

Vetnil  
Comprimido

**Analgésico e  
Anti-inflamatório  
não esteroideal seletivo COX-2**

-  Ação anti-inflamatória seletiva COX-2
-  Ampla indicação
-  Eficaz e seguro no controle da dor e inflamação
-  Menor risco de efeitos adversos

Lançamento

**FIRO  
COXIBE**



saiba mais:

[vetnil.com.br](http://vetnil.com.br)

**VETNIL<sup>®</sup>**

# ▷ TOME NOTA

Sthefany Lara, da redação | [sthefany@ciasullieditores.com.br](mailto:sthefany@ciasullieditores.com.br)



■ LEVANTAMENTO

## CONDIÇÃO INCOMUM

ESTUDO INVESTIGA AS CAUSAS DA TROMBOCITOSE EM GATOS

▷ **STHEFANY LARA, DA REDAÇÃO**  
[sthefany@ciasullieditores.com.br](mailto:sthefany@ciasullieditores.com.br)

**A TROMBOCITOSE** é uma condição sanguínea rara que afeta não apenas seres humanos, mas, também, os cães e gatos. Recentemente, uma pesquisa publicada no *Journal of Feline Medicine and Surgery* se debruçou sobre a trombocitose em gatos, buscando compreender melhor essa condição, suas causas e implicações.

A trombocitose é uma condição em que os níveis de plaquetas sanguíneas estão anormalmente elevados. A pesquisa, que se baseou em dados de 2011 a 2018, se concentrou em identificar gatos com trombocitose e compará-los com um grupo de gatos saudáveis. Eles descobriram que esta condição está associada a diversas razões, incluindo problemas gastrointestinais, hepáticos e doenças imunológicas.

No total, 158 gatos com trombocitose foram identificados e comparados com 315 gatos saudáveis. Curiosamente, a pesquisa revelou que a causa mais comum da trombocitose em ambos os grupos era a inflamação não cancerígena. No entanto, os gatos com trombocitose tinham uma probabilidade muito maior de apresentar problemas gastrointestinais e de receber diagnósticos de câncer. Em particular, o linfoma multicêntrico e gastrointestinal era mais frequente entre os gatos com trombocitose.

Em resumo, a trombocitose em gatos está, muitas vezes, associada a problemas gastrointestinais, hepáticos ou imunológicos, diferindo dos gatos saudáveis. Além disso, a pesquisa destacou que os gatos com trombocitose têm maior probabilidade de desenvolver câncer, com destaque para o linfoma multicêntrico e gastrointestinal. ■



Para conhecer o estudo completo, acesse o Qr Code



CONFIANÇA E INOVAÇÃO.  
CANINSULIN® É A ÚNICA  
INSULINA DE USO  
VETERINÁRIO DO BRASIL.



A MSD, referência mundial no tratamento do diabetes mellitus humano, agora também é referência no tratamento do diabetes mellitus de cães e gatos.



- **Insulina de ação intermediária, indicada para o tratamento de longo prazo**
- **Insulina de origem suína, idêntica a do cão**
- **30% de fração amorfa** – rápido controle glicêmico pós-prandial
- **70% de fração cristalina** – ação mais prolongada

\*Na Europa, Caninsulin® está presente no mercado com o nome comercial Vetsulin.  
\*\*Caninsulin® é a insulina de primeira escolha, segundo o órgão internacional AAHA 2018.



# AS NOVAS EMBALAGENS DE ADAPTIL® E FELIWAY® FICARAM DEMAIS!

Mas os pets vão continuar preferindo o que tem dentro!

As embalagens de ADAPTIL® e FELIWAY® mudaram. Todas as apresentações estão de cara nova, mas o conteúdo continua com a mesma eficiência que você conhece e indica.



Usado por veterinários e tutores de pets em todo o mundo



Marcas líderes em comportamento em mais de 40 países



Várias pesquisas clínicas e revisões apoiam o uso de FELIWAY® e ADAPTIL®



Saiba mais e recomende o uso de ADAPTIL® e FELIWAY® para seus pacientes.

Desconto exclusivo para médicos-veterinários. Acesse: [cevavet.com.br/descontos](http://cevavet.com.br/descontos)



@adaptilbrasil

[adaptil.com.br](http://adaptil.com.br)



@feliwaybrasil

[feliway.com.br](http://feliway.com.br)