



**UNIVERSIDADE DO ESTADO DA BAHIA**  
**DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS HUMANAS- CAMPUS IX**  
**CURSO DE MEDICINA VETERINÁRIA**

**ARTIGO CIENTÍFICO – MONOGRAFIA II**

Orientadora: Professora Dra. Sandra Eliza Guimarães

Coorientadora: Médica Veterinária Priscila Aparecida Silva Carvalho  
Bomfim

**Stéfane Carine Tosta Ferreira**

**Barreiras, 2025**

**Stéfane Carine Tosta Ferreira**

**ARTIGO CIENTÍFICO – MONOGRAFIA II**

Artigo científico apresentado ao Curso de Medicina Veterinária, Campus IX da Universidade do Estado da Bahia, no componente curricular Monografia II, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Medicina Veterinária.

Orientadora: Professora Dra. Sandra Eliza Guimarães

Coorientadora: Médica Veterinária Priscila Aparecida Silva Carvalho Bomfim

*Quando uma criatura humana desperta para um grande sonho e sobre ele lança toda a força de sua alma, todo o universo conspira a seu favor.*

**Johann Goethe**

## AGRADECIMENTOS

**Gratidão** é definido como qualidade de ser grato. É o sentimento de reconhecimento por algo recebido. E essa a sensação ao finalizar mais essa etapa!

Nenhuma conquista é só nossa, porque nossa caminhada conta sempre com o apoio, a torcida, o ombro amigo, os conselhos, o abraço, o amor de alguém querido.

É com o coração transbordando de amor e de gratidão que quero agradecer, em primeiro lugar, ao meu **DEUS**, que sempre foi/é amparo, proteção e minha maior força! Àquele que se fez presente nos momentos mais difíceis da minha vida, quando desistir parecia ser a única opção. Ele reergueu-me, salvou-me de todas as formas possíveis e, mais uma vez, tornou possível realizar um sonho de infância que parecia ser impossível.

Recebi de presente pessoas que foram essenciais para construir quem hoje sou: minha mãe, **Ana**, que é modelo de garra e força; meu pai, meu velhinho, **José** a quem eu devo minha persistência e “teimosia” para não desistir dos meus sonhos. Vocês são meu alicerce e, com tantas dificuldades, fizeram de mim tudo que sou. Obrigada por tudo! Amo vocês!

Como falar de mãe sem falar daquela que foi meu colo, modelo de amor e de carinho: **Soraia** (*in memorian*), minha Sol. Eu só queria poder dividir esse momento contigo, minha mãe preta! Nunca te esquecerei.

Impossível falar de família sem lembrar dos irmãos de sangue (**Camila e Erick**) e daqueles que a vida colocou em meu caminho (**Tássio, Murilo e Joelma**), vocês são apoio, torcida, ombro amigo... pedaços de meu coração que batem fora do meu peito. Não conseguiria sem vocês!

Gratidão a toda minha família tios, tias, primos, primas, em especial, minha **vó Maria** por todo amor! Peço perdão pela ausência que a correria dessa jornada e a distância impuseram!

Quero agradecer aos amigos que, independente da distância, se fazem presentes em minha vida e são parte dessa conquista: **Lulu, Nathy, Daysinha, Karlinha, Carine**. Amo cada uma de vocês!

Dentro da Uneb também encontrei pessoas maravilhosas que foram essenciais para meu crescimento e seguraram minha mão em momentos difíceis. Agradeço a todos os colegas e amigos, especialmente: **Fernanda, Valéria, Máira, Genilson e Fran**.

Como falar da Uneb sem mencionar àqueles que foram os degraus, doando seus saberes e dedicando-se ao crescimento de seus alunos? **Meus professores**, cada um de vocês deixou uma semente de aprendizado, de admiração, de exemplo na profissional que serei e sou grata a todos. Mas, quero ir um pouquinho além, assim como alguns de vocês foram. **Pró Nataly**, obrigada por sua doçura e bondade em um dos momentos mais difíceis de minha vida, jamais esquecerei do quanto foi humana comigo. O mesmo posso dizer da minha **Pró Sandra**, que além do apoio e torcida, ainda aceitou entrar nessa jornada de orientação comigo, se fazendo presente até nos fins de semana, feriados (Eu dei

trabalho), oferecendo incentivo, um sorriso e abraço gentil! Obrigada por não soltar minha mão!

Para meu professor favorito, aquele que foi “paixão à primeira aula” assistida (uma aula de bioquímica online), prof. **Rodrigo Carneiro**. Já te disse várias vezes o quanto te admiro e sobre seu dom em transformar saberes complexos em verdades simples. Te levo como referência para minha vida! Obrigada por me ensinar tanto e por ter sido um conselheiro que me ajudou a sair de um lugar tempestuoso, me salvando de mim mesma.

**Pró Vanessa**, a senhora marcou minha trajetória por seu jeito humilde, doce e carregado de bondade. Apesar da enorme bagagem acadêmica, carrega uma simplicidade que chama atenção, em um ambiente onde os títulos por vezes, são mais valorizados que as pessoas.

**Professores Diego, Tiago e Rafael**, obrigada pela gentileza e empatia. Vocês olham os alunos além da sala de aula, enxergam o ser humano com todas as suas dificuldades e isso marca a vida de quem teve o privilégio de ser ensinado por vocês.

Não poderia deixar de agradecer a melhor secretária que um curso poderia ter: **Luciana**, ou simplesmente, **Lu**. Ela que se dedica ao curso de uma forma sem igual e que ouviu desabafos, deu conselhos, trocou mensagens de madrugada para resolver a vida acadêmica das turmas, foi amparo e ombro amigo. Que Deus abençoe e retribua sua dedicação e generosidade!

Agradeço também aos meus colegas de trabalho por todo companheirismo, torcida e apoio, principalmente **Ione**, por não ter me deixado adiar esse momento.

Quero expressar minha gratidão à todos os veterinários que aceitaram participar desta pesquisa tornando esse momento possível e àquelas que são minhas referências e contribuíram para o meu crescimento profissional: **Dra. Natália, Dra Patrícia Hess e Dra. Priscila Bomfim**.

**Nátalia**, com seu lado humano, entre tantos aprendizados, me ensinou que não é fraqueza sentir pela perda de um paciente e que isso não me faz menos profissional. **Paty** é meu exemplo de generosidade e de disposição de ajudar, seja dividindo seu vasto conhecimento ou com um gesto de cuidado com uma estudante que estava com covid, sozinha na cidade, gesto esse que me tocou profundamente. E o que dizer de **Pri**? Ela, dentre tantas lições, me ensinou a nunca desistir de um paciente. E, ao longo de todos os dias de estágio, me mostra o significado de bondade, gentileza e empatia. Quando eu crescer quero ser 1% da veterinária que você é!

Por fim, porém não menos importante, quero dedicar essa pesquisa para aqueles que me inspiram e motivo para seguir esse sonho, a fonte do amor mais puro que poderia sentir, meus amores de quatro patas: **Malu e Ravioli** (meus aconchegos diários) e minhas maiores saudades, **Toddy e Loris** (*in memoriam*) vocês estarão para sempre em meu coração.



## SUMÁRIO



<b>1</b>	<b>Resumo .....</b>	<b>8</b>
<b>2</b>	<b>Abstract .....</b>	<b>8</b>
<b>3</b>	<b>Introdução .....</b>	<b>9</b>
<b>4</b>	<b>Material e Métodos.....</b>	<b>9</b>
<b>5</b>	<b>Resultados e discussão.....</b>	<b>10</b>
<b>6</b>	<b>Conclusão .....</b>	<b>16</b>
<b>7</b>	<b>Referências bibliográficas .....</b>	<b>16</b>
<b>8</b>	<b>Apêndices.....</b>	<b>18</b>
	<b>Apêndice A: Questionário da pesquisa .....</b>	<b>18</b>
	<b>Apêndice B: Normas da Revista .....</b>	<b>22</b>



## LISTA DE FIGURAS

Figura 01A - Gráfico do tempo de atuação na medicina veterinária .....	10
Figura 01B- Gráfico com correlação do tempo de atuação e aprendizado sobre o reconhecimento de dor em felinos durante a graduação .....	10
Figura 02 Gráfico dos parâmetros fisiológicos mais utilizados para avaliação da dor em gatos. ....	11
Figura 03 Gráfico dos parâmetros comportamentais mais utilizados para avaliação da dor em gatos. ....	12
Figura 04 Feline Grimace ou Escala Facial Felina, com ilustrações e descrição das alterações na expressão facial que devem ser observadas para a avaliação de dor nos felinos.....	13
Figura 05 Foto de felino apresentando sinais de dor, utilizada no questionário para os participantes	13
Figura 06 Fotos de felino apresentando sinais de dor (A e C) e sem dor (B), utilizada no questionário para os participantes.. ....	14
Figura 07 Gráfico representando a avaliação quanto a necessidade de administração de analgésicos dos gatos da figura 06. ....	14
Figura 08 Gráfico do intervalo de tempo utilizado para avaliação de dor dos pacientes internados.	15

# Reconhecimento da dor em felinos por meio da avaliação etológica e expressão facial

Stéfane Carine Tosta Ferreira<sup>1\*</sup>   (@stefane.tosta)

Priscila Aparecida Silva Carvalho Bomfim<sup>2</sup>    
(@priscilabomfim.vetfel)

Sandra Eliza Guimarães<sup>3</sup>   (@sandra\_elizaguim)

<sup>1</sup>Graduanda do curso de Medicina Veterinária da Universidade do Estado da Bahia, Departamento de Ciências Humanas, Barreiras-Bahia, Brasil.

<sup>2</sup>Médica Veterinária pela Universidade Federal do Tocantins; Barreiras Bahia, Brasil.

<sup>3</sup>Docente do curso de Medicina Veterinária da Universidade Estadual da Bahia, Departamento de Ciências Humanas, Barreiras-Bahia, Brasil

\*Autor para correspondência. Email: stefane.tosta@gmail.com

**Resumo.** O presente estudo teve como objetivo investigar os principais parâmetros utilizados por médicos veterinários autônomos ou de clínicas particulares no município de Barreiras-BA para o reconhecimento da dor em gatos domésticos (*Felis catus*), dada a dificuldade de avaliação dos quadros de algia nesta espécie e o baixo enfoque da medicina felina na graduação. A pesquisa foi pautada na abordagem quali-quantitativa, utilizando como instrumento de coleta de dados um questionário composto por perguntas objetivas e subjetivas. Como resultados, 60% dos participantes relataram ter aprendido a identificar sinais de algia em felinos na graduação, embora a análise estatística (teste Qui-quadrado,  $p = 0,964$ ) não tenha demonstrado associação significativa entre tempo de atuação e este aprendizado, corroborando a existência de lacunas na formação. Observou-se que a maioria dos profissionais (93,3% para ambos) utiliza tanto parâmetros fisiológicos quanto comportamentais para avaliar a presença de dor no paciente felino. Foi evidenciado que critérios mais específicos para a espécie aludida, bem o uso de escalas de dor, são pouco citados, mas, quando citados, a Feline Grimace foi a escala mais conhecida. Quanto a avaliação prática de imagens, a maioria (80%) identificou corretamente a dor, mas cerca de 20% não obteve êxito em recomendar analgesia para um caso de dor intensa, indicando risco de subtratamento (oligoanalgesia). A conclusão aponta para a existência de lacunas na formação dos médicos veterinários quanto ao reconhecimento da dor em felinos, com baixa utilização de critérios mais específicos por profissionais sem formação complementar, o que sugere a necessidade de maior ênfase na etologia e nas ferramentas específicas de diagnóstico na graduação a fim de diminuir o subdiagnóstico e tratamento insuficiente dos processos algícos.

**Palavras-chave:** comportamento felino, escalas de dor, gatos, oligoanalgesia

## *Recognition of Pain in Felines Through Ethological Assessment and Facial Expression*

**Abstract.** The present study aimed to investigate the main parameters used by autonomous or private clinic veterinarians in the municipality of Barreiras, Bahia, for recognizing pain in domestic cats (*Felis catus*), given the difficulty in assessing pain in this species and the limited focus on feline medicine during undergraduate training. The research was based on a mixed-methods approach, using a questionnaire composed of objective questions as the data collection tool. As results, 60% of participants reported having learned to identify signs of pain in felines during their undergraduate studies; however, statistical analysis

(Chi-square test,  $p = 0.964$ ) did not show a significant association between time of professional practice and this learning, corroborating gaps in veterinary education. It was observed that the majority of professionals (93.3% for both) use both physiological and behavioral parameters to assess the presence of pain in feline patients. More specific criteria for the species, as well as the use of pain scales, were rarely mentioned; When mentioned, the Feline Grimace Scale was the most recognized. Regarding the practical evaluation of images, the majority (80%) correctly identified pain, but about 20% failed to recommend analgesia for a case of severe pain, indicating a risk of undertreatment (oligoanalgesia). In conclusion, there are gaps in the training of veterinarians regarding the recognition of pain in felines, with low utilization of more specific criteria among professionals without additional training. This suggests the need for greater emphasis on ethology and specific diagnostic tools during undergraduate studies to reduce underdiagnosis and insufficient treatment of painful conditions.

**Keywords:** feline behavior, pain scales, cats, oligoanalgesia

## Introdução

O crescimento populacional humano aliado a verticalização impulsionou a adoção de gatos (*Felis catus*) elevando a demanda por serviços médico-veterinários e a necessidade de profissionais especializados nas particularidades clínicas e comportamentais da espécie. Nesse contexto, o conhecimento sobre etologia felina é crucial, auxiliando na interpretação de posturas e sinais (como expressões e vocalizações) que podem indicar estresse, medo, agressividade e, notavelmente, dor, aprimorando a anamnese e o exame semiológico.

De acordo com Marangoni e Steagall (2023) a avaliação da dor em gatos é um desafio na veterinária, pois estes animais tendem a mascarar a algia por estratégia adaptativa e natureza solitária. Além disso, o tratamento é frequentemente subestimado, e parâmetros fisiológicos usados em outras espécies têm baixa correlação com a dor aguda felina (Steagall e Monteiro, 2018).

Para superar essas dificuldades e aperfeiçoar o diagnóstico, foram desenvolvidas ferramentas comportamentais, como: a Escala Composta Multidimensional de Dor da UNESP-Botucatu (UNESP-Botucatu MCPS); a Escala Composta de Medida de Dor Felina de Glasgow (Glasgow rCMPS-F), ambas com validação, sensibilidade e confiabilidade no uso comprovados (Calvo *et al.*, 2014; Steagall e Monteiro, 2019) e a Feline Grimace (Steagall e Monteiro, 2019).

Quando subdiagnosticada, a dor interfere na resposta ao tratamento e aumenta o risco de oligoanalgesia, causando sofrimento ao paciente (Steagall *et al.*, 2022). A avaliação eficaz é essencial para instituir a terapia apropriada e a resposta do paciente deve ser monitorada para ajustes na abordagem terapêutica.

Dada a dificuldade da avaliação da dor na clínica de pequenos animais e o baixo enfoque da medicina felina na graduação, o objetivo do presente estudo foi investigar os critérios e conhecimentos utilizados por médicos veterinários autônomos ou de clínicas particulares no município de Barreiras-BA para o reconhecimento da dor em gatos domésticos.

## Material e métodos

O tipo de abordagem escolhido para a realização desta pesquisa foi a quali-quantitativa, visando extrapolar dados numéricos e compreender também a realidade por detrás dos números. Assim, por meio deste estudo, buscou-se conhecer e analisar quais os critérios utilizados por médicos veterinários no município de Barreiras-BA para o reconhecimento da dor em felinos domésticos.

O campo de estudo escolhido para a realização desta pesquisa situa-se no oeste baiano a cerca de 873 quilômetros de distância da capital do estado. Com população de 159.734 pessoas registrada no último censo, Barreiras conta atualmente com 4 instituições de ensino superior que oferecem o curso de bacharelado em medicina veterinária. Este dado se reflete no número de clínicas veterinárias de pequenos animais, cerca de 15, existentes na cidade e no número de veterinários autônomos que realizam atendimentos em domicílio.

Para a obtenção dos dados, de forma aleatória, 15 médicos veterinários da cidade supracitada foram convidados a responder um questionário com perguntas objetivas e subjetivas (disponibilizado no Google Forms) baseadas nos parâmetros de reconhecimento de dor utilizados nas escalas validadas para este fim. O número amostral foi determinado em virtude da quantidade de clínicas existentes em Barreiras (aproximadamente 15) e levando em consideração o cunho qualitativo da pesquisa, bem como a utilização de questões abertas, o que inviabiliza um grupo amostral mais amplo.

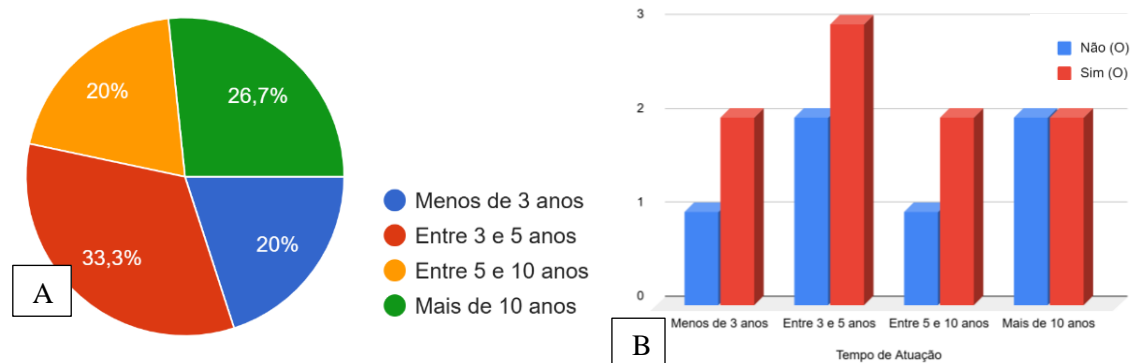
As respostas obtidas foram analisadas por meio de leitura individual e através dos gráficos gerados na plataforma de formulários. Ademais, os dados foram computados e submetidos a análise estatística (teste Qui-quadrado) dentro do programa SPSS (Statistical Package for the Social Sciences ou Pacote Estatístico para as Ciências Sociais) for Windows, considerando significativos os resultados de  $p$  menores que 0,5 ( $p < 0,05$ ). As informações obtidas também foram utilizadas para a criação de gráficos.

Por tratar-se de uma pesquisa com seres humanos, o presente estudo foi realizado em consonância com a Resolução CNS 510/16, e submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da UNEB. Além disso, garantiu-se que as perguntas no formulário não permitissem qualquer tipo de identificação. Outrossim, mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, os mesmos autorizaram o uso dos dados obtidos durante a pesquisa.

## Resultados e discussão

As primeiras perguntas do questionário buscaram investigar o tempo de atuação na medicina veterinária, bem como os conhecimentos adquiridos durante a graduação acerca da avaliação de dor em felinos domésticos. Quanto ao tempo de atuação, as respostas foram bastante diversificadas, demonstrando que a população amostral foi representada por profissionais com curto, médio e longo período de experiência, como evidenciado na figura 1 (A). O mesmo ocorreu em relação ao aprendizado sobre o reconhecimento de algia. Os dados obtidos sobre estas duas perguntas foram correlacionados (figura 1B), resultando em um maior número de veterinários que adquiriram tais conhecimentos na graduação pertencentes ao grupo entre 3 a 5 anos de experiência.

**Figura 1:** Respostas dos participantes representando o tempo de atuação na medicina veterinária; Gráfico 1 B, Correlação do tempo de atuação ao aprendizado sobre o reconhecimento de dor em felinos durante a graduação. Fonte: Autoras, 2025.



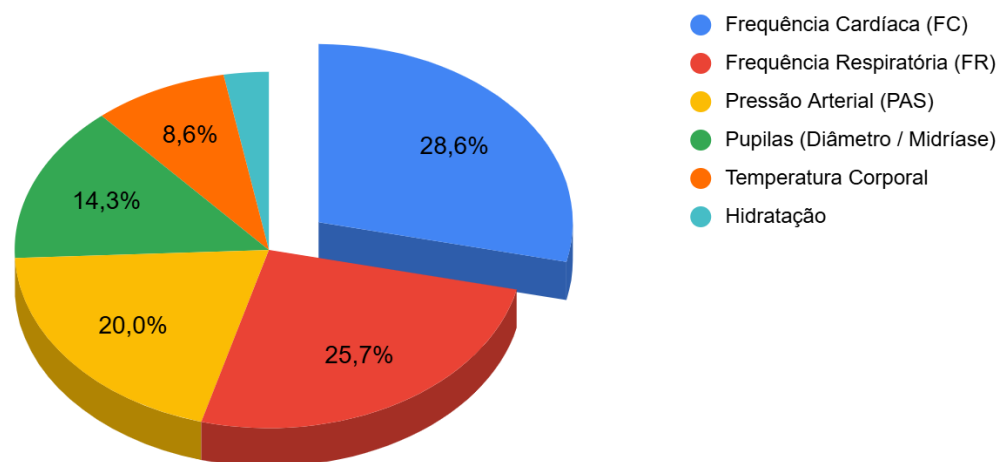
Embora tenha ocorrido uma diferença relevante nas respostas sobre terem ou não aprendido a avaliar sinais de algia em felinos durante a graduação (60%=sim e 40%=não), ao correlacionar esses dados com o tempo de experiência e realizar análise estatística utilizando o teste Qui-quadrado encontrou-se o resultado de  $p = 0,964 > 0,05$ . Ou seja, o valor obtido indica que não há diferença estatisticamente significativa entre o tempo de atuação na medicina veterinária e o fato de o profissional ter aprendido ou não a identificar sinais de dor em gatos durante a graduação. Tais dados corroboram com Oliveira *et al.* (2024) quando este afirmou que há lacunas na formação dos médicos veterinários no que diz respeito a medicina felina, argumento que tem embasado e fomentado o crescente número de pós-graduações nesta área. O que, diante dos inúmeros cursos abertos no país, levanta o questionamento: Não seria papel da graduação preparar o profissional para o básico, reconhecer a dor de seu paciente?

É importante destacar que, apesar da existência dessa falha nos cursos de graduação, apenas 33,3% dos profissionais participantes buscaram realizar algum curso ou formação para aprimorar a sua prática na clínica de felinos, embora afirmem atender em média 5 animais desta espécie por semana. O dado em questão é preocupante pois, essa deficiência formativa pode resultar em experiências traumáticas para os animais e tutores, reduzindo a adesão de consultas veterinárias regulares (Melo, 2021).

Os participantes da pesquisa também responderam sobre suas percepções em relação ao limiar de dor na espécie felina, classificando-os como mais sensíveis a dor (40%), moderadamente sensíveis (33,3%) ou menos sensíveis (26,7%). A ideia de menor sensibilidade a algia apontada por alguns veterinários pode ser justificada por um dos hábitos mantidos pela espécie *Felis catus* ao longo de seu processo evolutivo: o mecanismo de proteção de esconder a dor e a doença, uma vez que estes animais são caçadores, mas também são presas na natureza. Segundo Little (2016), tal comportamento de defesa ainda contribui para reforçar a impressão equivocada de que os felinos domésticos são independentes, necessitando de pouco ou nenhum cuidado. Além disso, pode reforçar a crença de que dificilmente adoecem e são mais resistentes a dor.

As questões seguintes buscaram investigar se e quais parâmetros fisiológicos e comportamentais são utilizados como indicativos de dor na espécie foco deste estudo. Quanto a usar aspectos da fisiologia, 93,3% afirmou fazer uso desta estratégia para reconhecimento de algia em gatos, mencionando com maior constância a avaliação da frequência respiratória (FR) e da frequência cardíaca (FC) como evidenciado na figura 2. Além destes foram citados avaliação da pressão arterial, pupilas, temperatura corporal e hidratação.

**Figura 2:** Respostas dos participantes representando os parâmetros fisiológicos mais utilizados para avaliação da dor em gatos.  
Fonte: Autoras, 2025.



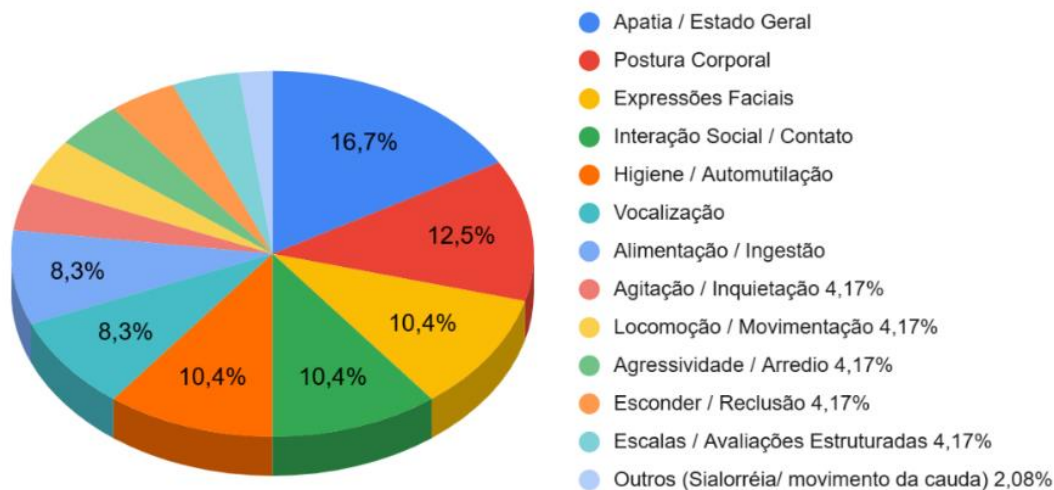
Embora características fisiológicas sejam amplamente utilizadas em diversas espécies como parâmetros indicadores da dor, como FC, FR e tamanho da pupila, em gatos, a correlação destes aspectos com a dor aguda é pequena. Essa afirmação justifica-se, devido a alta influência que tais critérios sofrem de fatores como medo, estresse e ansiedade, sentimentos comumente apresentados por estes animais em locais desconhecidos, incluindo consultórios e internamentos veterinários. Logo, o uso dos parâmetros supracitados é mais importante na avaliação geral do paciente/doença do que no reconhecimento da dor. Destaca-se que a aferição da pressão arterial é indicado como único marcador fisiológico que apresenta correlação direta com o aumento da dor nesta espécie, mas o seu acompanhamento em ambiente movimentados nem sempre é prático (Steagall e Monteiro, 2019).

Quanto aos parâmetros comportamentais, assim como os fisiológicos, apresentaram alta utilização por parte dos participantes (93,3%), mencionando-se com maior frequência a apatia, postura corporal, interação social e hábitos de higiene (Figura 3). Estes resultados corroboram com o que é indicado em literatura específica, que recomenda os fatores a serem considerados para avaliação da dor em felinos, a saber: a observação da postura do animal, comportamento geral, interação com os membros da equipe

hospitalar e com o tutor, expressões faciais, apetite, entre outros (Little, 2016; Steagall e Monteiro, 2019).

**Figura 3:** Respostas dos participantes representando os parâmetros comportamentais mais utilizados para avaliação da dor em gatos.

Fonte: Autoras, 2025.



Endossando os outros padrões etológicos citados, Beaver (2005) afirma que o repertório de mudanças comportamentais em resposta a dor nos gatos é variado e pode incluir: fuga, agressividade ou excitabilidade; ausência de movimento ou freezing; vocalização e ocultar-se; respostas atípicas ao dono, ou até mesmo automutilação. Entretanto, a autora enfatiza que muitos destes comportamentos também podem ser exibidos em situações de medo e/ou estresse. Todas essas variações dificultam ainda mais o reconhecimento da dor na referida espécie, demandando do veterinário a capacidade de analisar de forma conjunta os aspectos fisiológicos e etológicos mais precisos.

Ainda que o percentual de uso de critérios comportamentais e fisiológicos seja elevado, vale ressaltar que, os parâmetros mais específicos, como o uso de escalas para avaliação de dor e a observação da expressão facial foram pouco citados. Embora esta última tenha registrado 10,4 % de menções, apenas uma das respostas foi de um participante que não realizou nenhuma formação/curso complementar relacionado ao atendimento de felinos, sugerindo uma baixa utilização deste parâmetro por aqueles que não participaram de atualizações de conhecimento nessa área.

Sob este aspecto, é de vital importância mencionar que o comportamento destes animais é a forma que utilizam para expressar o que sentem, incluindo a dor. É papel do médico veterinário entender seu paciente, no entanto, a etologia é pouco explorada durante a graduação e sua relação com a clínica e o atendimento pode ser minimizada, deixando o profissional sujeito a interpretações rasas dos variados repertórios comportamentais exibidos por seus pacientes.

Ferramentas específicas como escalas de dor validadas (Escala Composta Multidimensional de Dor da UNESP-Botucatu; Escala Composta de Medida de Dor Felina de Glasgow; a Escala de Careta Felina) são instrumentos que auxiliam médicos veterinários e até tutores a identificarem quadros de algia nos gatos domésticos, ajudando a reduzir as falhas no diagnóstico e oligoanalgesia. (Steagall e Monteiro, 2019; Maragoni e Steagall, 2023). Estas sintetizam e correlacionam comportamentos, posturas e expressões específicas para tornar a “leitura” do paciente mais eficaz, no que diz respeito aos sinais de algia.

Para investigar a percepção dos profissionais participantes relacionadas as mudanças na postura e expressão facial utilizadas na avaliação da dor em felinos, foram inseridas fotos retratando gatos com diferentes quadros de algia, necessitando ou não de administração de analgésicos, segundo as recomendações fornecidas na página eletrônica.

A avaliação baseou-se nos critérios da Feline Grimace ou Escala Facial Felina, desenvolvida pelo

Dr. Paulo Steagall, professor associado de anestesia veterinária e analgesia da Universidade de Montreal. Esta considera as mudanças dos gestos faciais dos gatos incluindo, posição da orelha, cabeça e bigodes, tensão do focinho, bem como abertura orbital (Figura 4) para determinar os níveis de algia (Steagall e Monteiro, 2019). A análise das expressões parte do pressuposto de que, os animais, assim como os seres humanos, são dotados da capacidade de evidenciar emoções por este meio, (Darwin, 1872) o que inclui a expressão da dor.

**Figura 4:** *Feline Grimace* ou Escala Facial Felina, com as ilustrações e descrição das alterações na expressão facial que devem ser observadas para a avaliação de dor nos felinos.

Fonte: Steagall *et al.* (2022).



A avaliação de acordo com a escala facial consiste em atribuir pontuação de 0 a 2 pontos a cada parâmetro citado no parágrafo anterior e ilustrado na figura 1. A partir dos critérios mencionados, as expressões observadas recebem uma pontuação que poderá guiar o clínico quanto ao nível de dor apresentado pelo paciente e necessidade de intervenção analgésica. Os pontos devem ser somados, obtendo-se no máximo 10 pontos (dor intensa) e no mínimo 0, sugerindo-se a analgesia em resultados maiores ou iguais a 4.

No questionário da pesquisa utilizou-se a foto do felino retratado na figura 5, solicitando que indicassem se o animal em questão apresentava sinais de dor, fornecendo como opções de resposta “sim” ou “não”. A maioria dos participantes (80%) respondeu de forma positiva, coincidindo com a avaliação dos pesquisadores da universidade supracitada.

**Figura 5:** Foto de felino apresentando sinais de dor, utilizada no questionário para os participantes.

Fonte: <https://www.felinegrimacescale.com/>



Comparando os parâmetros da Escala Facial Felina com as expressões do animal da foto nota-se que este apresenta alterações no posicionamento das orelhas (achatadas e rotacionadas = 2); olhos (abertos = 0); focinho (ligeiramente tenso = 1); bigodes (ligeiramente curvos = 1) e cabeça (abaixo da linha dos ombros = 2), totalizando 6 pontos. O valor encontrado sugere um quadro de dor moderado no qual a utilização de analgesia é fortemente recomendada.

Com o objetivo de investigar sobre a avaliação dos sinais de dor e uso de analgesia, foram inseridas três fotos retiradas do Journal of Feline Medicine (figura 6 A, B e C), solicitando que os participantes indicassem qual/quais dos gatos precisariam de administração de analgésicos.

**Figura 6:** Fotos de felino apresentando sinais de dor (A e C) e sem dor (B), utilizada no questionário para os participantes..

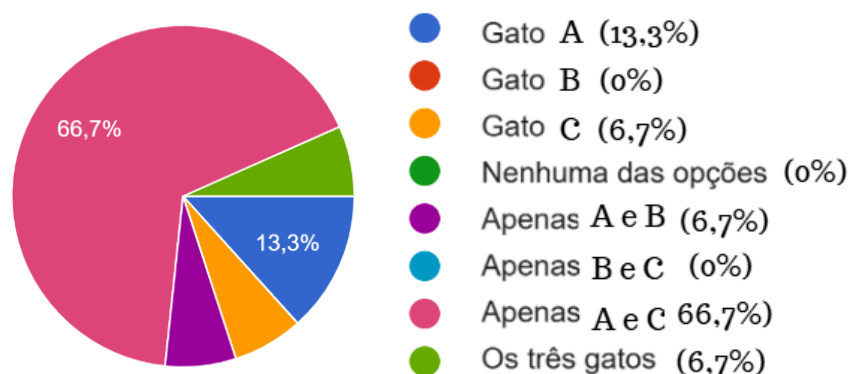
Fonte: Steagall *et al.* (2022).



A maior parte dos entrevistados (66,7%) afirmou que recomendaria o uso de analgesia para os animais representados na figura 3 A e C, seguidos de analgesia apenas do gato A (13,3%) e com o mesmo percentual (6,7%) as opções: os três gatos; apenas o gato C (6,7%); apenas os gatos A e B (6,7%), como retratado na figura 7.

**Figura 7:** Respostas dos participantes representando a avaliação quanto a necessidade de administração de analgésicos dos gatos da figura.

Fonte: Autoras, 2025.



Em conformidade com a maioria das respostas obtidas, os gatos que apresentam sinais de dor e possuem a recomendação de administração de analgésicos são os retratados na figura 3 A e C. Segundo Steagall *et al.* (2022), as características que permitem esta avaliação da figura 3 A são: os olhos semicerrados do paciente, além da posição curvada com a cabeça baixa. Já o felino ilustrado em 3 C obteve pontuação 9/10 na Escala de Careta Felina apresentando alterações em todos os parâmetros considerados por esta ferramenta. O animal da figura 3B, que não necessita de analgesia, encontra-se em posição enrolada, postura normal para conservar o calor corporal e geralmente não é observada em gatos doloridos.

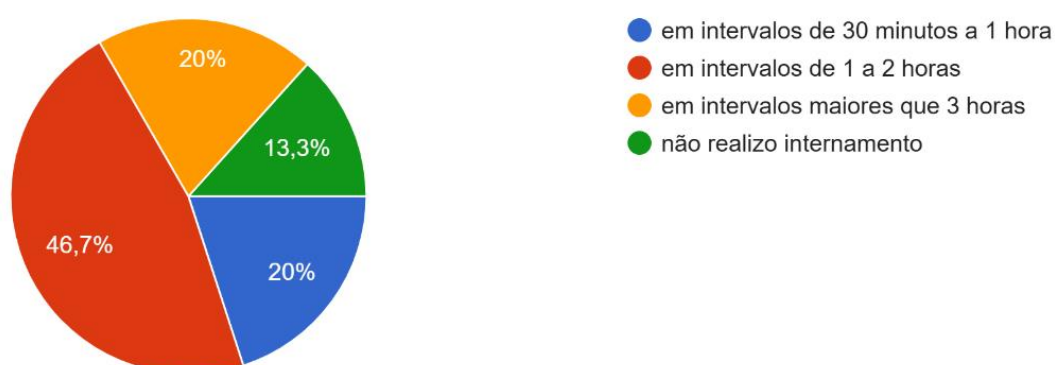
Comparando com os resultados da pesquisa, nota-se que cerca de 20% dos participantes não avaliaram ser necessário o emprego de analgesia no paciente retratado na figura 3C, embora este seja classificado com nível intenso de algia (9/10), bem como no animal da figura 2. Apesar de representr um menor percentual, ainda é um dado preocupante pois, o reconhecimento da dor é o primeiro passo para implementação de uma abordagem terapêutica adequada. A falha nesta avaliação é uma das possíveis causas da oligoanalgesia ou subtratamento da dor aguda em felinos, relatada em literatura e que precisa ser corrigida (Simon *et al.*, 2017; Steagall *et al.*, 2022).

Outro aspecto investigado durante a execução desta pesquisa referiu-se a realização da avaliação comportamental dos gatos antes e após serem submetidos a procedimentos que geram dor. Quanto a observar o paciente antes, 73% responderam que avaliam os pacientes, enquanto que 20% afirmaram que as vezes fazem observação etológica e 6,7 negou esta prática. No que diz respeito a averiguar o comportamento após os procedimentos, todos os participantes relataram que costumam adotar tal prática. Ainda que seja um bom resultado, os mais de 25 % que nem sempre observam previamente os gatos podem não perceber mudanças comportamentais no pós-procedimento por não ter um referencial comparativo, alterações estas que podem servir de indicativo de dor. Desta forma, perdem um importante critério que poderia contribuir significativamente para um diagnóstico preciso, tal como análise da eficiência da abordagem terapêutica empregada.

Ainda sobre a avaliação após procedimentos dolorosos, perguntou-se com qual frequência costumavam avaliar os pacientes internados. Sobre este aspecto, os resultados foram descritos no gráfico 5.

**Figura 8:** Respostas dos participantes representando o intervalo de tempo utilizado para avaliação de dor dos pacientes internados.

Fonte: Autoras, 2025.



Os intervalos entre 1 e 2 horas prevaleceram entre as respostas com percentual de 46,7%, seguido por 30 minutos a 1 hora e espaços de tempo maiores que 3 horas. De acordo com a literatura a recomendação para os pacientes serem avaliados é de 30 a 45 minutos após o fim da cirurgia ou procedimento gerador de algia. Em seguida, recomenda-se que sejam observados a cada hora no pós-operatório inicial, levando em consideração o protocolo de analgesia adotado e as técnicas cirúrgicas empregadas até a alta do paciente. Assim, nota-se que a prática adotada pelos veterinários de Barreiras aproxima-se do que é preconizado pelos especialistas da área (Steagall *et al.*, 2022).

As últimas perguntas do questionário investigaram o uso/conhecimento das escalas para avaliação de dor. Sobre este aspecto, 60% dos entrevistados afirmaram conhecer/utilizar estas ferramentas em sua prática cotidiana enquanto 40% negou conhecer/utilizar. Quanto àqueles que responderam positivamente a esta questão, foi pedido que citassem qual/quais escalas conhecem/utilizam sendo a mais citada a Escala Facial Felina (Grimace) totalizando quase 67% das menções, seguida da escala Glasgow e Multidimensional, ambas com pouco mais de 10% das citações. As outras respostas não puderam ser incluídas por mencionarem os parâmetros avaliados e não os nomes das escalas. Por serem critérios utilizados em mais de uma delas, não foi possível determinar a que ferramenta os veterinários fizeram alusão.

Ainda a respeito do conhecimento sobre as escalas de dor, um dado chama atenção: embora o percentual de participantes que afirmam utilizar estas ferramentas seja alto, muitos deles não citaram nenhum critério comportamental empregado nestas ferramentas para responder a pergunta sobre parâmetros comportamentais para análise de dor.

Por fim, os dados obtidos sobre o uso/conhecimento das escalas para avaliação de dor em felinos e tempo de atuação foram utilizados para análise estatística também pelo teste Qui-quadrado. O resultado obtido -  $p = 0,383 > 0,05$  - indicou não haver associação estatisticamente significativa entre os dois aspectos analisados.

## Conclusão

O estudo evidenciou que existem lacunas na formação do médico veterinário quanto ao reconhecimento da dor em felinos domésticos, o que fomenta a necessidade de formação complementar aos profissionais que desejam trabalhar com estes animais. Também, de acordo com os dados obtidos, notou-se uma relação ambígua entre conhecer as escalas para avaliação de dor felina e seu uso na prática, sugerindo sua maior utilização no ambiente clínico e hospitalar, contribuindo para o aprimoramento da inspeção visual do paciente. Percebeu-se também que os profissionais possuem um vasto conhecimento sobre parâmetros comportamentais e fisiológicos a serem utilizados para este fim, especialmente em quadros de algia intensa. Contudo, é importante destacar que os critérios mais específicos e com maior precisão para identificação de dor em gatos domésticos apresentaram baixa utilização por profissionais que não realizaram nenhuma complementação formativa em clínica médica de felinos ou em áreas correlatas.

Visto que o reconhecimento da dor é parte imprescindível dentro do atendimento clínico e diante das lacunas encontradas por este e outros estudos, levanta-se a necessidade de adequação dos cursos de graduação em Medicina Veterinária, bem como maior ênfase no comportamento dos animais. É por este meio que eles comunicam o que sentem, incluindo a dor. O maior preparo dos profissionais já na graduação pode diminuir o subdiagnóstico de algia, evitando a oligoanalgesia e, conseqüentemente, aumentando o conforto dos pacientes.

## Referências bibliográficas

- Beaver, B. V. (2005). *Comportamento Felino: Um Guia para Veterinários*. Editora Roca.
- Calvo, G. et al. Development of a behaviour-based measurement tool with defined intervention level for assessing acute pain in cats. **Journal of Small Animal Practice**, v. 55, p. 622-629, 2014. DOI: 10.1111/jsap.12280. Acesso em: 20 out. 2025.
- Darwin, C. (1872). *The expression of the emotions in man and animals*. John Murray.
- Little, S. E. (2016). *O gato: Medicina Interna*. (1a ed.). Editora Roca.
- Marangoni, S.; Beatty, J.; Steagall, P.V. Um etograma de comportamentos de dor aguda em gatos com base no consenso de especialistas. **PLoS UM**. v. 9, n. 18. 2023.: e0292224. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0292224>. Acesso em: 20 out. 2025
- Melo, M. L. da S. (2021). *Revisão de literatura: comportamento felino e diminuição do estresse associado ao manejo cat friendly* [Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação]. Universidade Federal da Paraíba (UFPB), Areia.

<https://repositorio.ufpb.br/jspui/bitstream/123456789/23284/1/MLSM06072022-MV359.pdf>.

Acesso em: 20 out. 2025.

Simon, B. T. & Steagall, P. V. M. (2017). The lack of analgesic use (oligoanalgesia) in small animal practice. **Journal of Small Animal Practice**, 58(10), 543–554. DOI: 10.1111/jsap.12720.

Steagall, P. V. et al. (2022). 2022 ISFM Consensus Guidelines on the Management of Acute Pain in Cats. **Journal of Feline Medicine and Surgery**, 24(1), 4–30. DOI: 10.1177/1098612X211066268.

Steagall, P. V; Monteiro, B. P. Acute pain in cats: Recent advances in clinical assessment. **Journal of Feline Medicine and Surgery**, 21(1), 25-34. Doi <https://doi.org/10.1177/1098612X18808103>.

Steagall PV, Robertson S, Simon B, Warne LN, Shilo-Benjamini Y, Taylor S. 2022 ISFM Consensus Guidelines on the Management of Acute Pain in Cats. **Journal of Feline Medicine and Surgery**. 2021;24(1):4-30. DOI: 10.1177/1098612X211066268.

Oliveira, M. R. de, Almeida, L. T. de, Sena, É. D. de, Pinheiro, R. M., Pereira, S. D., Peixoto, A. J. R. & Fernandes, M. E. dos S. L. (2024). A importância do manejo amigável (Cat Friendly) para a prática da medicina felina. **Revista Saber Digital**, 17(3), e20241704. Doi: <https://doi.org/10.24859/SaberDigital.2024v17n3.1595>

## Apêndices

## Apêndice A: Questionário da pesquisa

## I – FORMAÇÃO:

1- Tempo de atuação na medicina veterinária: \_\_\_\_\_

2- Possui algum curso na área de  
medicina felina? ( ) Não

( ) Sim

Caso sim, qual ou quais? (Por favor, informar também a duração em horas)

---

## II – QUESTÕES DO ESTUDO:

1- Em sua rotina de atendimento clínico, quantos gatos atende aproximadamente por semana?

a) 1 a 5

b) 5 a 10

c) Mais de 10 animais.

2- Como avaliaria o limiar da dor em gatos?

a) são menos sensíveis a dor

b) são mais sensíveis a dor

c) são moderadamente sensíveis a dor

3- Que critérios/ parâmetros costuma utilizar para avaliar se um gato está ou não com dor?

---

1- Faz uso de algum parâmetro fisiológico para  
avaliação de dor? ( ) Não

( ) Sim

Caso sim, qual ou quais parâmetros?

---

2- Faz uso de algum parâmetro comportamental para  
avaliação de dor? ( ) Não

( ) Sim

Caso sim, qual ou quais parâmetros?

---

3- Observe a foto e indique se o gato em questão apresenta sinais de dor:



Não

Sim

4- Observe as fotos e indique qual/quais dos gatos precisaria de administração de analgésicos:



a) Os gatos A e B

- b) Apenas o gato B
- c) Apenas o gato A
- d) Os gatos B e C
- e) Os três gatos
- f) Os gatos A e C
- g) Nenhum dos gatos
- h) Apenas o gato C

5- Quais os critérios utilizados na escolha do(s) gato(s) a ser(em) medicado(s) na questão anterior?

---

---

6- Antes da realização de procedimentos que geram dor, costuma avaliar o comportamento do gato?

- Não
- Sim
- As vezes

7- Após a realização de procedimentos que geram dor, costuma avaliar o comportamento do gato?

- Não
- Sim
- As vezes

8- Sobre gatos internados, com qual intervalo de tempo são avaliados quanto a dor? ( ) em intervalos de 30 minutos a 1 hora

- em intervalos de 1 a 2 horas
- em intervalos maiores que 3 horas ( ) não realizo internamento

9- Conhece alguma das escalas de reconhecimento de dor em felinos? ( ) Não

- Sim

Caso sim, qual ou quais escalas?

---

10- Faz uso de alguma das escalas de reconhecimento de dor em felinos em sua prática?

Não

Sim

Caso sim, qual ou quais escalas?

---

Apêndice B: Normas da Revista

## I. Modelo de apresentação de artigo



### li. Relato de caso

### lii. Revisão de literatura

## I. Modelo de apresentação do artigo original

**O título** (Fonte Times New Roman, estilo negrito, tamanho 16, somente a primeira letra da sentença em maiúscula, o mais breve possível – máximo 15 palavras)

**José Antônio da Silva**<sup>1</sup>, (iD Orcid <https://orcid.org/signin>)  (@ do Instagram)

**Maria Fonseca**<sup>2\*</sup>, (iD Orcid [0000-0003-3974-6060](https://orcid.org/0000-0003-3974-6060))  (@ do Instagram)

**Nomes de autores** (ex., José Antônio da Silva<sup>1</sup>). Todos com a primeira letra maiúscula e o número 1, 2, 3,... sobrescrito.

**Afiliações.** *Filiações dos autores devem estar logo abaixo dos nomes dos autores usando os números 1, 2, 3,... sobrescrito e o símbolo \* para o autor de correspondência. Instituição (Universidade Federal do Paraná), incluindo departamento (Departamento de Zootecnia), cidade (Curitiba), estado (Paraná) e país (Brasil). Todos com a primeira letra maiúscula e E-mail eletrônico. (Fonte Times New Roman, estilo Itálico, tamanho 9.)*

<sup>1</sup>Professor da Universidade Federal do Paraná, Departamento de Zootecnia. Curitiba –PR Brasil. E-mail: [contato@pubvet.com.br](mailto:contato@pubvet.com.br)

<sup>2</sup>Pesquisador da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Cidade, Estado e País) – E-mail: [contatopubvet@gmail.com](mailto:contatopubvet@gmail.com)

\*Autor para correspondência

**Resumo.** A palavra resumo em negrito. Fonte New Times Roman, Tamanho 11, Parágrafo justificado com recuo de 1 cm na direita e 1 cm na esquerda. O resumo consiste não mais que 2.500 caracteres (caracteres com espaços) em um parágrafo único, com resultados em forma breve e compreensiva, começando com objetivos e terminando com uma conclusão, sem referências citadas. Abreviaturas no resumo devem ser definidas na primeira utilização.

**Palavras-chave:** ordem alfabética, minúsculo, vírgula, sem ponto final

## Título em inglês

**Abstract.** Resumo em inglês. A palavra abstract em negrito.

**Keywords:** Tradução literária do português

## Introdução

A palavra introdução deve estar em negrito e sem recuo. A introdução não deve exceder 2.000 caracteres (caracteres com espaço) e justifica brevemente a pesquisa, especifica a hipótese a ser testada e os objetivos. Uma extensa discussão da literatura relevante deve ser incluída na discussão.

## Material e métodos

É necessária uma descrição clara ou uma referência específica original para todos os procedimentos biológico, analítico e estatístico. Todas as modificações de procedimentos devem ser explicadas. Dieta, dados de atividades experimentais se apropriado, animais (raça, sexo, idade, peso corporal, e condição corporal [exemplo, com ou sem restrição de alimentação a água]), técnicas cirúrgicas, medidas e modelos estatísticos devem ser descritos clara e completamente. Informação do fabricante deve ser fornecida na primeira menção de cada produto do proprietário utilizado na pesquisa (para detalhes, ver Produto Comercial). Devem ser usados os métodos estatísticos apropriados, embora a

biologia deva ser usada. Os métodos estatísticos comumente utilizados na ciência animal não precisam ser descritos em detalhes, mas as adequadas referências devem ser fornecidas. O modelo

estatístico, classe, blocos e a unidade experimental devem ser designados.

## Resultados e discussão

Na PUBVET os autores têm a opção de combinar os resultados e discussão em uma única seção.

### Resultados

Os resultados são representados na forma de tabela ou figuras quando possível. O texto deve explicar ou elaborar sobre os dados tabulados, mas números não devem ser repetidos no texto. Dados suficientes, todos com algum índice de variação incluso (incluindo nível significância, ou seja, P-valor), devem ser apresentados para permitir aos leitores interpretarem os resultados do experimento. Assim, o P-valor (exemplo,  $P = 0.042$  ou  $P < 0.05$ ) pode ser apresentado, permitindo desse modo que os leitores decidam o que rejeitar. Outra probabilidade (alfa) os níveis podem ser discutidos se devidamente qualificado para que o leitor não seja induzido ao erro (exemplo as tendências nos dados).

### Discussão

A discussão deve interpretar os resultados claramente e concisa em termo de mecanismos biológicos e significância e, também deve integrar os resultados da pesquisa como o corpo de literatura publicado anteriormente para proporcionar ao leitor base para que possa aceitar ou rejeitar as hipóteses testadas. A seção de discussão independente não deve referir-se nenhum número ou tabela nem deve incluir o P-valor (a menos que cite o P-valor de outro trabalho). A discussão deve ser consistente com os dados da pesquisa.

### Tabelas e figuras

Tabelas e figuras devem ser incluídas no corpo do texto. Abreviaturas devem ser definidas (ou redefinida) em cada tabela e figura. As tabelas devem ser criadas usando o recurso de tabelas no Word MS. Consultar uma edição recente da PUBVET para exemplos de construção de tabela. Quando possível as tabelas devem ser organizadas para caberem em toda a página (exemplo, retrato layout) sem ultrapassar as laterais da borda (exemplo, paisagem). Cada coluna deve ter um cabeçalho (exemplo, Dias de maturação, método de embalagem, valor de P). As unidades devem ser separadas cabeçalhos por uma vírgula ao invés de ser mostrado em parênteses (exemplo, ABTS, %). Limitar o campo de dados ao mínimo necessário para a comparação significativa dentro da precisão dos métodos. No corpo das referências da tabela para as notas de rodapé devem ser numerais. Cada nota deve começar em uma nova linha. Para indicar diferenças significativas entre as médias dentro de uma linha ou coluna são usadas letras maiúsculas sobrescritas.

**Tabela 1.** Exemplo de construção de tabela. Criada usando o recurso de tabelas no Word MS. Exemplo, Efeito do método de embalagem e tempo de maturação sobre a atividade antioxidante da carne de bovinos terminados em confinamento

	Dias de maturação	Métodos de embalagens		EPM*	P > Valor
		Filme	Vácuo		
ABTS <sup>1</sup> , %	1	45,61A	45,61A	1,830	0,765
	3	48,45A	48,73A	1,891	0,651
	7	60,99B	60,72B	1,777	0,554
	14	63,86B	68,08B	1,645	0,556
	EPM	2,334	2,441		
	P < Valor	0,001	0,001		

\*Erro padrão da média.

<sup>1</sup>2,2'-azinobis- (3-ethylbenzothiazoline-6-sulfonic acid).

Médias seguidas de letras maiúsculas nas colunas são deferentes ( $P < 0,05$ ).

### Abreviaturas

Abreviaturas no texto devem ser definidas no primeiro uso. Os autores devem usar o padrão das abreviaturas internacionais de elementos. Abreviaturas definidas pelo autor devem sempre ser usadas exceto para começar uma frase. A abreviação definida pelo autor precisa ser redefinida no resumo o

primeiro uso no corpo do artigo, em cada tabela, e em cada figura

### Citações no texto

No corpo do manuscrito, os autores referem-se da seguinte forma: (Ferraz & Felício, 2010) ou Ferraz & Felício (2010). Se a estrutura da frase exige que os nomes dos autores sejam incluídos entre parênteses, o formato correto é (Ferraz & Felício, 2012a, b). Quando há mais de 2 autores no artigo o primeiro nome do autor é entre parênteses pela abreviação et al. (Moreira et al., 2004). Os artigos listados na mesma frase ou parênteses devem estar em ordem alfabética e ordem cronológica para 2 publicações no mesmo ano. Livros (AOAC, 2005; Van Soest, 1994) e capítulos de livros (Van Soest, 2019) podem ser citados. Todavia, trabalhos publicados em anais, CDs, congressos, revistas de vulgarização, dissertações e teses devem ser evitados.

### Referências bibliográficas

#### 1. Artigos de revista

Ferraz, J. B. S. & Felício, P. E. (2010). Production systems – An example from Brazil. *Meat Science*, 84, 238-243. Doi <https://doi.org/10.1016/j.meatsci.2009.06.006>.

Moreira, F. B., Prado, I. N., Cecato, U., Wada, F. Y. & Mizubuti, I. Y. (2004). Forage evaluation, chemical composition, and in vitro digestibility of continuously grazed star grass. *Animal Feed Science and Technology*, 113,239-249. Doi <https://doi.org/10.1016/j.anifeedsci.2003.08.009>.

#### 2. Livros

AOAC – *Association Official Analytical Chemist*. (2005). Official Methods of Analysis (18th ed.) edn. AOAC, Gaithersburg, Maryland, USA.

Van Soest, P. J. (1994). *Nutritional ecology of the ruminant*. Cornell University Press, Ithaca, NY, USA. <https://doi.org/10.7591/9781501732355>.

#### 3. Capítulos de livros

Van Soest, P. J. (2019). Function of the Ruminant Forestomach. In: Van Soest, P. J. (ed.) *Nutritional Ecology of the Ruminant*. 230-252. Cornell University Press, Ithaca, NY, USA. Doi: <https://doi.org/10.7591/9781501732355-016>.

## II. Relato de caso

Deve conter os seguintes elementos:

Título, nome (s) de autor (es), filiação, resumo, palavras-chave, introdução, relato do caso clínico, discussão e conclusão. Os elementos anteriores devem seguir as mesmas normas do artigo original.

## III. Revisão

Deve conter os seguintes elementos:

Título, nome(s) de autor (es), filiação, resumo, palavras-chave, introdução, subtítulos do tema e considerações finais. Os manuscritos devem seguir as mesmas normas do artigo original, à exceção de Material e métodos, Resultados e discussão; no seu lugar, utilize títulos e subtítulos sobre o tema.

---

## Envio de artigo

O envio de artigos pode ser realizado pelo site <http://www.pubvet.com.br/envios> ou enviar diretamente no e-mail [contato@pubvet.com.br](mailto:contato@pubvet.com.br).

Para enviar o artigo pelo site você deve cadastrar o e-mail no [pubvet.com.br/cadastro](http://pubvet.com.br/cadastro). Caso já possua cadastro basta entrar no [pubvet.com.br/login](http://pubvet.com.br/login), em seguida acessar em artigo e clicar em cadastrar novo, preencher o formulário, anexar o arquivo em Word e salvar depois de preencher todos os dados. O autor que realiza a submissão fica automaticamente cadastrado como autor para correspondência.

---

**Ficou com alguma dúvida?**

Entre em contato com nossa equipe no seguinte e-mail: [contato@pubvet.com.br](mailto:contato@pubvet.com.br).