



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CAMPUS CURITIBANOS  
CURSO DE GRADUAÇÃO EM MEDICINA VETERINÁRIA

Ana Paula Dondoerfer Teixeira

**DIAGNÓSTICO DE TRANSTORNOS MENTAIS EM CÃES:  
SÍNDROME DE ANSIEDADE POR SEPARAÇÃO**

Curitibanos

2023

Ana Paula Dondoerfer Teixeira

**DIAGNÓSTICO DE TRANSTORNOS MENTAIS EM CÃES:  
SÍNDROME DE ANSIEDADE POR SEPARAÇÃO**

Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação em Medicina Veterinária do Centro de Ciências Rurais da Universidade Federal de Santa Catarina como requisito para a obtenção do título de Bacharel em Medicina Veterinária.

Orientador: Prof. Dr. Malcon Andrei Martinez Pereira

Curitibanos

2023

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor através do Programa de Geração Automática  
da Biblioteca Universitária da UFSC.

Teixeira, Ana Paula Dondoerfer  
DIAGNÓSTICO DE TRANSTORNOS MENTAIS EM CÃES: SÍNDROME DE  
ANSIEDADE POR SEPARAÇÃO / Ana Paula Dondoerfer Teixeira ;  
orientador, Malcon Andrei Martinez Pereira, 2023.  
37 p.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) -  
Universidade Federal de Santa Catarina, Campus  
Curitibanos, Graduação em Medicina Veterinária,  
Curitibanos, 2023.

Inclui referências.

1. Medicina Veterinária. 2. Ansiedade. 3.  
Hiperatividade. 4. Animais. 5. Hipervinculação. I. Pereira,  
Malcon Andrei Martinez. II. Universidade Federal de Santa  
Catarina. Graduação em Medicina Veterinária. III. Título.

Ana Paula Dondoerfer Teixeira

**DIAGNÓSTICO DE TRANSTORNOS MENTAIS EM CÃES:  
SÍNDROME DE ANSIEDADE POR SEPARAÇÃO**

Este Trabalho Conclusão de Curso foi julgado adequado para obtenção do Título de Bacharel em Medicina Veterinária e aprovado em sua forma final pela Banca Examinadora:

Curitibanos, 07 de agosto de 2023.

---

Prof. Malcon Andrei Martinez Pereira, Dr.  
Coordenador do Curso

**Banca Examinadora:**

---

Prof. Malcon Andrei Martinez Pereira, Dr.  
Orientador  
Universidade Federal de Santa Catarina

---

Profa. Dra. Aline Félix Schneider Bedin  
Avaliador  
Universidade Federal de Santa Catarina

---

Prof. Dr. Luiz Ernani Henkes  
Avaliador  
Universidade Federal de Santa Catarina

Dedico à minha razão de escrever sobre a ansiedade de separação. Para minha estrela guia, Tory.

## AGRADECIMENTOS

Agradeço aos meus pais, Rosângela e George, por não medirem esforços para que eu realizasse meu sonho de infância, sonho este que por vezes se tornou pesadelo e mesmo quando eu quis acordar, vocês me lembraram da minha força e não permitiram que eu deixasse de sonhar, hoje, vivo meu sonho graças a vocês.

À minha irmã caçula, Ana Clara, que no período que moramos juntas durante a graduação foi minha melhor amiga, sem sua ajuda com a estatística experimental eu estaria até hoje tentando entender o R studio.

Aos meus sogros, Angelita e Osvaldo, por sempre estarem ao meu lado e me darem todo suporte e palavras de apoio que precisei.

À toda minha família, avós, tios(as) e primos(as) por torcerem por mim e sempre me verem como veterinária, mesmo quando eu ainda era caloura.

Aos meus amigos que mesmo de longe todos fizeram diferença em minha trajetória. Minhas veterinárias Ana Cláudia, Andréia, Amanda F., Amanda G. Laura, Caroline, Karina, Luiza. À minha farmacêutica Gleice. Meus amigos preciosos, Gustavo e Elizandra. Obrigada a todos por sempre me proporcionarem momentos especiais e inesquecíveis.

Em especial, quero agradecer meu companheiro de vida, Tácio, você foi um presente maravilhoso que toda a experiência da graduação poderia me proporcionar, desde que você entrou em minha vida, não houve um momento em que me senti sozinha, obrigada por preencher minha vida.

Com meu coração quentinho, agradeço ao meu filho, Téó, que com apenas 7 meses é meu maior orgulho, e que todos os dias me mostra que posso ser melhor.

Aos amigos que fiz durante meu breve estágio na CVE - Gisele, Pabline, Naiara, José, Dhayanne, Camila e Nathália. Vocês tornaram os dias na clínica leves e divertidos, me senti em casa ao lado de vocês.

Agradeço a uma pessoa em especial, que foi parte fundamental em meu desenvolvimento e graças a seus sábios conselhos, atingi meus objetivos. Senti muito sua falta, obrigada por tanto, Naiara Chaves.

Também agradeço aos professores que marcaram minha graduação, professora Heloísa, que sempre acreditou que, algum dia, eu passaria em estatística básica.

Ao professor Tavela, que assistiu meu primeiro surto durante apresentação de trabalho, levo para a vida uma frase sua: “O mundo gira, vacilão não”.

À professora Kellen, que me motivou e incentivou durante um período desafiador do curso.

À professora Vanessa, sempre gentil, divertida e pronta para ensinar conteúdos difíceis de formas tranquilas.

À professora Aline, jamais vou esquecer a forma correta de transportar um equino.

À professora Sandra, me guiou em meu momento caloura salvando uma lebre, e nunca vou esquecer da aula que me resumiu quando perdi sua aula no primeiro dia do semestre.

Ao professor Giuliano por sempre tornar as aulas à campo possíveis e não ter me reprovado pelo tanto que incomodei pelas menções P.

Ao professor Érick, jamais vou esquecer da vaca verde que faz fotossíntese.

Aos melhores professores de clínica médica que uma quase médica veterinária poderia ter, obrigada por sempre terem as melhores palavras de apoio, por sempre estarem dispostos a ensinar, sempre me deram todas as oportunidades para aprender a teoria na prática. Vocês foram essenciais para minha formação, todo meu carinho e admiração Marcy e Lucas.

Ao meu bom orientador, Malcon, que mesmo atarefado e cheio de desorientados para guiar, mostrou ser um amigo, você sempre achou tempo para meus surtos psicóticos e me acalmou quando eu pensei que minha formatura não sairia este ano. Todas as vezes que duvidei da minha capacidade, me mostrava o quão bom estava meu trabalho. Obrigada por tanto.

Por fim, agradeço a minha pequena, minha estrela guia, por ela que comecei e por ela que terminei, minha cachorra Vitóry. Todos na faculdade me conheciam por ser a “Ana da Border”. Obrigada por sempre, e sempre mesmo, estar ao meu lado, nunca vou esquecer quando puxava meu braço pra sair do computador depois de horas estudando, mesmo cansada e cheia de provas, eram nossos momentos que me traziam paz.

## RESUMO

Atualmente, é frequente observarmos a formação de famílias classificadas como multiespécies, onde cães, gatos e outros animais de companhia não são considerados apenas animais de estimação, mas também membros da família. Esta situação apresenta um limiar muito tênue entre a melhoria do bem-estar animal e o desenvolvimento de transtornos mentais causada pelo que se denomina "humanização" destes animais. Uma das principais consequências desta humanização é o desenvolvimento da Síndrome de Ansiedade de Separação em Animais (SASA). A SASA é frequentemente um fator predisponente no desenvolvimento de outras doenças mentais, que, quando agravadas, podem evoluir para o transtorno obsessivo compulsivo (TOC), ou mesmo levar o animal à depressão. Neste contexto, este estudo teve como objetivo desenvolver um método para auxiliar no diagnóstico da SASA em cães.

**Palavras chave:** Ansiedade, Animais, Cães, Hiperatividade, Hipervinculação

## **ABSTRACT**

Currently, we often observe the formation of families classified as multi-species, where dogs, cats and other pets are not only considered as pets, but also as family members. This situation has a very tenuous threshold between the improvement of animal welfare and the development of mental disorders caused by what is called "humanization" of these animals. One of the main consequences of humanization is the development of Separation Anxiety Syndrome in Animals (SASA). The SASA is often a predisposing factor in the development of other mental illnesses, which, when aggravated, can develop into obsessive compulsive disorder (OCD), or even lead the animal to depression. In this context, this study aimed to develop a method to assist in the diagnosis of SASA in dogs.

**Keywords:** Anxiety, Animals, Dogs, Hyperactivity, Hyperattachment

## LISTA DE FIGURAS

- Figura 1.** Diferenciação entre a ansiedade, o pânico/fobia e o medo. ....5
- Figura 2.** Relação dos comportamentos característicos da SASA. ....8

## LISTA DE QUADROS

<b>Quadro 1.</b> Diretrizes para avaliar o bem-estar dos animais de companhia .....	7
<b>Quadro 2.</b> Instruções de modificação de comportamento para proprietários.....	14
<b>Quadro 3.</b> Medicamentos comumente usados para tratar a ansiedade de separação em cães.....	17
<b>Quadro 4.</b> I parte do questionário referente às características gerais do animal e seu histórico de vida.....	20
<b>Quadro 5.</b> II parte do questionário referente ao <i>status</i> neurológico e comportamental do paciente.....	20
<b>Quadro 6.</b> III Parte do questionário referente às informações sobre o tutor e o ambiente em que o paciente convive.....	21

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>1</b>
<b>2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....</b>	<b>2</b>
2.1 CONCEITO DE TRANSTORNOS MENTAIS EM ANIMAIS .....	2
2.2 SÍNDROME DE ANSIEDADE POR SEPARAÇÃO .....	4
2.2.1 Fatores associados.....	6
2.2.2 Sinais clínicos, diagnóstico e tratamento.....	11
<b>3. MATERIAL E MÉTODOS.....</b>	<b>18</b>
<b>4. RESULTADOS.....</b>	<b>19</b>
<b>5. DISCUSSÃO .....</b>	<b>22</b>
<b>6. CONCLUSÃO .....</b>	<b>25</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>26</b>

## INTRODUÇÃO

A Síndrome de Ansiedade por Separação (SAS) trata-se de um conjunto de sinais que também pode ser definida como apreensão decorrente da remoção de pessoas significativas ou de ambientes familiares. Manifesta-se pela ausência do tutor de forma real ou mesmo pelo simples impedimento do acesso, quando o cão fica preso ou separado fisicamente deste (APPLEBY; PLUIJMAKERS, 2003; LANTZMAN, 2007).

A SAS, apesar de ser considerada corriqueira, ainda é subdiagnosticada em cães, manifestando-se como uma condição representada por vários comportamentos exercidos pelos animais quando deixados sozinhos, buscando solucionar a falta de atenção do tutor (LANTZMAN, 2007). Esta condição resulta da hipervinculação patológica entre o cão e seu tutor, fazendo com que os animais apresentem ansiedade, hiperatividade e aumento da atividade motora, quando são deixados sozinhos em ambientes fechados pelos tutores (LANTZMAN, 2007). Ainda, segundo Seksel e Lindeman (2001), aproximadamente 40% dos cães são acometidos por esse problema, tornando o diagnóstico de suma importância nesses animais para que se possa de fato dar-lhes bem-estar verdadeiro.

Considerando a escassez de informações sobre a SAS em cães, esta monografia reporta uma revisão bibliográfica e uma proposta de questionário para auxiliar no diagnóstico. De fato, o diagnóstico desta condição baseia-se em alguns sinais subjetivos de alteração comportamental e outros com características clínicas determináveis, como a automutilação, o que dificulta o estabelecimento de índices de incidência e prevalência. Assim, procura-se colaborar no entendimento e no estabelecimento de protocolos clínicos e de enriquecimento ambiental que venham a contribuir no conhecimento sobre esta condição. Neste sentido, foi realizada uma busca literária sobre pesquisas relativas à identificação de padrões comportamentais e históricos familiares de cães que apresentam a SAS, com o intuito de encontrar formas de diagnosticar precisamente o transtorno. Ainda, a partir da revisão de literatura foi elaborado um questionário a ser aplicado aos tutores e que possa auxiliar na identificação desta condição em cães.

## 2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

### 2.1 CONCEITO DE TRANSTORNOS MENTAIS EM ANIMAIS

Nos últimos 20 anos o reconhecimento e os estudos a respeito da senciência animal tem avançado significativamente. De fato, apenas em 2012 com a publicação da *The Cambridge Declaration on Consciousness* (LOW, 2012), que este termo passou a ser discutido mais amplamente na comunidade científica. Segundo a organização não-governamental *Animal-Ethics*, a senciência é a capacidade de ser afetado positiva ou negativamente, ou seja, a capacidade de ter experiências (ANIMAL-ETHICS, 2019). Assim, se considerada a declaração de Cambridge e o conceito apresentado pela *Animal-Ethics*, torna-se tácita a compreensão de que os animais não-humanos, por apresentarem os substratos neurológicos que geram consciência (neuroanatômicos, neuroquímicos e neurofisiológicos) são capazes de sentir e expressar comportamentos intencionais, que se traduzem como emoções ou estados mentais (racionalidade, consciência, linguagem, inteligência, sociabilidade, uso de ferramentas, memória, capacidade de sentir dor e de sofrer, dentre outros). Apesar disso, Zanoni (2020) ressalta que na medicina veterinária os critérios de classificação e diagnóstico das doenças psiquiátricas são ainda subjetivos, podendo levar à discordância entre os clínicos. Indubitavelmente, enquanto que para humanos são aplicáveis os conceitos contidos no *Diagnostic Statistical Manual* (DSM-5, AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2014), na medicina veterinária este tema é ainda pouco explorado, o que dificulta o estabelecimento de diagnósticos ou de conceitos precisos.

Se considerado que os transtornos mentais advém de alterações na senciência (raiva, medo, alegria, compaixão, entre outros), experiências estressantes, decorrentes da domesticação, e mais recentemente da humanização, são capazes de alterar os mecanismos neurobiológicos resultando em consequências deletérias físicas e emocionais (DURHAM, 2003; BROOM; MOLENTO, 2004; GRIFFIN; SPECK, 2004). No mesmo sentido, Broom (1991), descreve que a desordem mental pode ser resultante de fatores que alterem o bem-estar do animal, resultando em comportamentos anormais e sem função aparente, apesar de algumas destas situações serem necessárias para auxiliar o indivíduo em determinados momentos. Contudo, este autor considera tais situações como indicativos de falta ou pobreza no bem-estar.

Em humanos, fatores envolvidos no surgimento dos transtornos mentais são as predisposições genéticas, ambientais e psicossociais, estando evidente que quanto mais precoce e duradouro for um evento (traumático, adversidade ou separações), maiores serão as consequências e os danos neurobiológicos (BRANDÃO; GRAEFF, 2014). Por outro lado, para o estabelecimento do conceito de transtorno mental aos animais não humanos devem ser

considerados critérios evolutivos, fisiológicos e comportamentais. De fato, Darwin (1872) já destacava que emoções como medo e pânico estavam presentes nos animais, sendo descritas como emoções primárias de humanos e animais não humanos, ou seja, são sencientes (critério evolutivo). Do ponto de vista neuroquímico, Lesch (2011) reporta que alterações funcionais do gene que codifica o transportador da serotonina em neurônios (5HTT) está associada a maior vulnerabilidade e ao surgimento de várias alterações que se assemelham a distúrbios neuropsiquiátricos em primatas não-humanos e ratos. Este estudo permite extrapolar, mesmo que apenas do ponto de vista neuroquímico, o conceito de distúrbios mentais aplicados aos humanos a animais não humanos (um exemplo de critério fisiológico). Ainda, animais expostos à eventos estressantes crônicos apresentam alterações fisiológicas (déficits motores, cognição, de sono-vigília, comportamentais, alterações hormonais e metabólicas) e comportamentais (heminégligência, estereotípias, agressividade e medo), reforçando o critério fisiológico e sinalizando o comportamental (DURHAM, 2003; BROOM; MOLENTO, 2004; GRIFFIN; SPECK, 2004; TUNG et al., 2012).

Diante destes argumentos, pode-se estabelecer que o conceito de transtornos mentais, em animais não humanos, engloba os sinais clínicos apresentados pelos pacientes em decorrência de alterações neurais ou não e que resultem em efeitos deletérios fisiológicos e comportamentais. Contudo, há de se considerar que muitos destes se comportam de maneiras por muitas vezes complexas, considerando espécie, raça e, até mesmo, origem. Assim, ao se diagnosticar um transtorno mental animal, há que se considerar o seu comportamento em um modo abrangente e não apenas em momentos e ou situações das quais experimentam dor ou excitação (DURHAM, 2003; BROOM; MOLENTO, 2004; GRIFFIN; SPECK, 2004).

## **2.2 SÍNDROME DE ANSIEDADE POR SEPARAÇÃO**

O termo ansiedade pode ser definido como antecipação apreensiva de um perigo futuro, acompanhado de disforia e/ou alterações somáticas de tensão (hipervigilância, hiperatividade autonômica, aumento de atividade motora e tensão; OVERALL, 1997).

A SAS é descrita como um conjunto de sinais comportamentais demonstrados pelos cães quando são afastados de alguma maneira de seus tutores, onde também há casos que o animal vive em um contexto familiar e ele acaba criando um maior vínculo com um dos membros, e quando afastado apenas desta pessoa específica demonstra os comportamentos similares à ansiedade (APPLEBY; PLUIJMAKES, 2004; BARROS; SILVA, 2013; ROSSI, 2018).

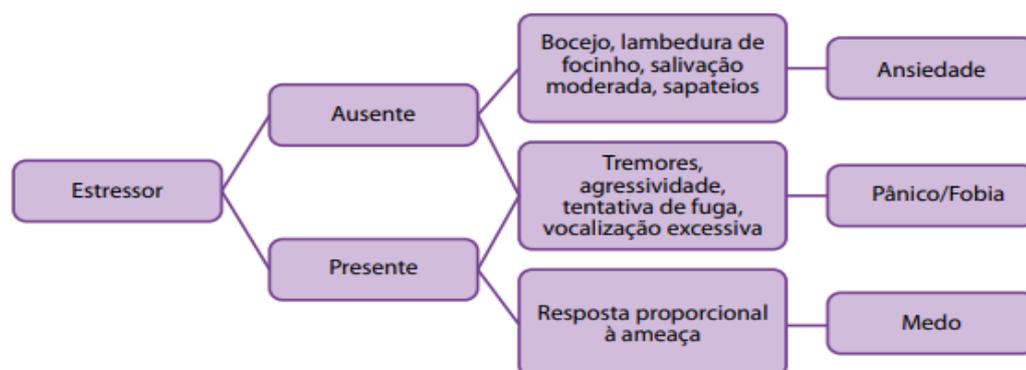
Acredita-se que o vínculo que o animal cria não seja o único fator que ocasione a síndrome, mas que este pode intensificar ou predispor as alterações. Sua causa ainda vem sendo

muito discutida. De fato, alguns estudos nos trazem que a ansiedade por separação pode ser devido a diversos fatores como por exemplo a dificuldade de adaptação do animal a uma nova família ou ambiente, ainda, o abandono e os maus tratos podem ocasionar trauma nesse animal que conseqüentemente sofrerá de ansiedade (PAIXÃO; MACHADO, 2015, SHORE, 2005).

A ansiedade constitui-se de um conjunto de ações neuroendócrinas que auxiliam na manutenção interna do organismo. Comumente chamado e confundido com “estresse”. O estresse na verdade é uma resposta fisiológica, que tem como finalidade manter o animal vivo e capaz de reagir às diversas mudanças ambientais. Desse modo, o estresse possui diferentes “versões” que se diferenciam por sua intensidade e tipo de estressor (Figura 1). Medo e pânico são reações diretas à percepção do estressor, a principal diferença entre eles é a intensidade da reação, no caso, o pânico ou fobia tem uma resposta muito mais exacerbada e desproporcional ao estressor.

Já a ansiedade é uma reação de medo sem que o estressor tenha acontecido, ou seja, é uma reação a algo que ainda não aconteceu. O que acontece é que na estrutura do encéfalo, uma estrutura denominada amígdala, ativa as vias de estresse, simulando uma memória adaptativa que considera o estressor como algo de alto risco ao animal. Para Grenier e colaboradores (2005), a ansiedade age como uma intolerância ao que é incerto ou ambíguo. Overall (1997), traz que a ansiedade é uma tensão que ocorre em antecedência a algo “perigoso”, juntamente a essa tensão, ocorrem alterações somáticas relacionadas a ela (hipervigilância, hiperatividade autonômica, aumento de atividade motora). Segundo estudos de Kurachi e colaboradores (2017), acredita-se que mais de 50% dos cães têm problemas de ansiedade ou medo.

**Figura 1.** - Diferenciação entre a ansiedade, o pânico/fobia e o medo.



**Fonte:** FARACO, 2021.

Na ansiedade são observados comportamentos típicos como vocalização excessiva, isso inclui uivo, latidos e/ou ganidos, destruição do ambiente e também costumam fazer suas necessidades em locais diferentes do ensinado. Além do mais, o animal com ansiedade pode

apresentar sialorréia, diarreia, transtornos compulsivos e até mesmo depressão (APPLEBY; PLUIJMAKERS, 2003). Lund e Jorgensen (1999) nos trazem que esses comportamentos costumam acontecer de forma cíclica, em torno de 25 minutos de intervalo. Ainda, o estresse causa uma variedade de alterações fisiológicas além dos comportamentais, como a supressão do sistema imunológico e problemas gastrointestinais. Em cães com SAS é possível o desenvolvimento de autotrauma (SHERMAN, 2008).

### 2.2.1 Fatores associados

Analisando a evolução das espécies, o cão (*Canis lupus familiaris*) é o animal doméstico que mais se aproximou do homem, e acredita-se que esta relação tenha surgido há aproximadamente 15.000 anos atrás (THALMANN et al., 2013). Os lobos cinzentos (*Canis lupus*), antecessores primitivos dos cães, foram animais responsáveis por uma importante reserva genética, a qual sabe-se que cães e lobos se assemelham em 71 de 90 padrões comportamentais (BEAVER, 2001; BEAVER, 2004; HOROWITZ, 2010). Segundo Beaver (2001) e Horowitz (2010), os lobos primitivos, e os atuais, apresentavam comportamento de matilha, inclusive na caça. Contudo, no decorrer do processo evolutivo, animais que não tinham tantas habilidades para caça acabavam se aproximando dos assentamentos humanos à procura de restos de alimentos que eram deixados pelos habitantes. Devido a este comportamento e a aproximação, os lobos mais sociáveis foram acolhidos pela sociedade para o convívio, dando início ao processo de domesticação.

Anos depois do processo de domesticação temos as famílias multiespécies, o que implica diretamente na humanização destes animais. O antropomorfismo é a denominação para o ato de atribuir comportamentos de humanos aos animais (SERPELL, 2003). Devido a esta humanização, muitas vezes o animal não tem suas necessidades básicas atendidas, o que pode acarretar no surgimento de transtornos cognitivos e deficiências na comunicação com a própria espécie, colocando em risco a saúde e bem-estar do animal (HOROWITZ, 2010; GERGER; ROSSI 2011). Com isso, a maioria dos problemas comportamentais dos animais de estimação acontecem devido a uma série de fatores que são desencadeados a partir do estresse de um ambiente sem estímulos, espaços pequenos, pouca socialização, relações de dependência, correções aplicadas incorretamente, hiperatividade mal direcionada e dificuldade de comunicação entre tutor e animal (GERGER; ROSSI, 2011). Assim, a falta de estímulos e o isolamento destes cães, que por muito tempo ficam sem a atenção ou a presença de seus tutores, pode acarretar em comportamentos inesperados, como atitudes destrutivas, ansiedade generalizada, SAS, comportamentos estereotipados (correr atrás do próprio rabo, caça a

sombras ou insetos imaginários, lambedura excessiva no flanco ou nas patas, automutilação, comprometimento no estado físico, cognitivo e emocional, apresentando sinais similares a depressão humana (BEAVER, 2001, ROONEY et. al., 2009).

Já é sabido que o vínculo afetivo entre a família e os *pets* é insuficiente para suprir as necessidades essenciais dos cães. O ambiente em que o cão está inserido é um fator importante e extremamente complexo que acabam desafiando constantemente seus sistemas sensoriais, com estímulos emocionais novos, resultando em estados frequentes ou crônicos de estresse, e esse fator compromete diretamente a qualidade de vida desses animais (MILLS; DUBE; ZULCH, 2012). Assim, considerando a família multiespécie, é notório que independente das características morfológicas e do contexto que estão inseridos, de modo bem abrangente, pode-se dizer que os cães são adaptados ao comportamento humano. Essa habilidade dos cães, decorrente do seu processo evolutivo, os tornou mais responsivos aos gestos humanos (BUTTERWORTH, 2018; KAMINSKI; NITZSCHNER, 2013). Ainda, considerando o antropomorfismo, outro fator que tem prejudicado o bem-estar dos cães por força das emoções de afeto é quando sua família ou tutor começa a ignorar as diferenças entre as espécies e vê o cão como parte de si mesmo. Para que seja mantido o bem-estar de ambas espécies, torna-se necessária a individualização entre humanos e cães (SKTEKETEE; GIBSON; FROST, 2011; FOSTER, 2018).

Diante destas observações, a Associação Mundial de Veterinários de Pequenos Animais (World Small Animal Veterinary Association – WSAVA) traçou diretrizes para avaliação do bem-estar dos animais de companhia, considerando cinco necessidades básicas (dieta adequada, ambiente adequado, alojado com ou afastado de outros animais, poder expressar padrões normais de comportamento e ser protegido). Para cada necessidade foram traçados parâmetros a serem observados e avaliados para que se verifique as condições de bem-estar do indivíduo ou grupo de animais avaliados. As necessidades e parâmetros estão apresentados no Quadro 1.

No mesmo sentido, Faraco (2021), propõe uma padronização na descrição dos comportamentos, pois clínicos precisam orientar os tutores a perceber os sinais e identificar possíveis quadros de ansiedade. Além de procurar unificar a linguagem dirigida aos tutores, é necessário um padrão na fala dos veterinários que permita interpretar os sinais em cada paciente, respeitando sua individualidade, suas motivações e interesses próprios (Figura 2).

**Quadro 1.** Diretrizes para avaliar o bem-estar dos animais de companhia

<b>Necessidade de dieta adequada</b>
A dieta dos cães deve suprir as suas necessidades fisiológicas e comportamentais. É possível avaliar se a nutrição é adequada, mediante a variação do peso e/ou dos níveis de condição corporal/muscular e a verificação da ingestão adequada de alimento e água. Deve-se notar que o bem-estar pode ser negativo na ingestão insuficiente de alimento, conduzindo à subnutrição, ou se for ingerido alimento em excesso, origina-se a obesidade.
<b>Necessidade de um ambiente adequado</b>
O ambiente a que um cão está exposto, seja em casa ou na clínica veterinária, necessita proporcionar proteção e conforto, disponibilizando um local de repouso tranquilo: permitir acesso regular a locais para eliminação dos dejetos: e oferecer a possibilidade de movimento e exercício em instalações higiénicas.
<b>Necessidade de ser alojado com ou afastado de outros animais</b>
Alguns dos animais de companhia desenvolveram comportamentos que lhes exigem a vida em grupos sociais, enquanto outros têm um estilo de vida preferencialmente solitário. Os cães podem viver felizes com outro cão, mas isto deverá ser avaliado, com base no indivíduo, e depende do seu grau de sociabilização, de sua genética e experiência prévia. É provável que os cães que vivem sozinhos necessitam de maior contato com humanos.
<b>Necessidade de poder expressar padrões normais de comportamento</b>
Inclui a manifestação de comportamentos normais ou característicos da espécie, como a higiene, a privacidade e a interação com humanos ou com outros animais. Caso um animal permaneça confinado em um local de pequenas dimensões ou acorrentado em um recinto pequeno, isto representará uma limitação à sua capacidade para explorar o ambiente e exercitar-se.
<b>Necessidade de ser protegido</b>
Proteção contra dor, sofrimento, trauma e doença: ausência de lesões, tais como lacerações ou abrasões, e de doenças infecciosas, parasitárias e outras. Na presença de dor, deve ser proporcionada uma analgesia adequada

Fonte: Wsava (2019, p. 20-21)

**Figura 2.** - Relação dos comportamentos característicos da SAS.

<b>Quando está com as pessoas em casa (hipervinculação)</b>	<b>Quando está sozinho</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tenta seguir as pessoas o tempo todo</li> <li>▪ Modifica o comportamento, quando as pessoas se preparam para sair</li> <li>▪ Recepção bastante efusiva</li> <li>▪ Demonstra sinais de ansiedade, quando fica afastado da figura de vínculo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Chora, late ou uiva</li> <li>▪ Urina ou defeca em locais inapropriados</li> <li>▪ Destrói objetos pessoais dos membros humanos da família</li> <li>▪ Destrói itens próximos a possíveis rotas de fuga, como portas, portões ou janelas</li> <li>▪ Saliva excessivamente (a pessoa percebe o cão bastante molhado ao retornar)</li> <li>▪ Tem diarreia (só quando fica sozinho)</li> <li>▪ Lambe-se ou morde (percebe-se as lesões ou membros molhados)</li> <li>▪ Fica quieto o tempo todo (não come, não bebe água, não urina nem defeca)</li> </ul>

Fonte: FARACO, 2021.

Existem fatores na rotina, tanto de filhotes quanto de adultos, que interferem diretamente na saúde mental dos cães. Em cães onde foi diagnosticada a ansiedade, em seu histórico foi observado a falta de estímulo mental apropriado, a guarda irresponsável, a correções aplicadas

incorretamente, o isolamento ou convivências estressoras e a exposição a condições ambientais inadequadas (espaço, temperatura, iluminação). Acredita-se que os ambientes restritivos, incontroláveis ou monótonos são os mais prejudiciais à segurança mental dos cães pois o animal não se sente seguro, comprometendo o equilíbrio mental do animal (HENNESSY; DAVIS; WILLIAMS, 1997). Em contrapartida, a alteração abrupta ou até a ausência de uma rotina gera frustração nos animais interferindo diretamente em suas habilidades de enfrentar novos desafios. É possível ver nesses casos, além da ansiedade, elevação da agressividade, excitação e insegurança (MEERS; NORMANDO; ODBERG; BONO, 2004). É preciso elencar características importantes na hora de determinar a ordem de iniciar uma intervenção estratégica, tais como a significância do problema, a proporção de cães afetados, a duração e a gravidade da experiência, os benefícios e a possibilidade de resolução. Por exemplo, estudos demonstram que mães humanas na fase embrionária de sua gestação, tiveram altos níveis de cortisol devido a exposição constante a estressores geraram filhos com alterações de temperamento e dificuldades no desenvolvimento cognitivo e padrão comportamental (BERGMAN; SARKAR; O'CONNOR; MODI; GLOVER, 2007; DAVIS et al., 2007). Nada impede que os mesmos estudos sejam aplicados em mães caninas e suas ninhadas. De fato, na fase neonatal, recomenda-se que os filhotes tenham contato humano direto e gentil, essa ação confere ao animal maior confiança e melhoras em sua capacidade de aprendizagem e principalmente: maior estabilidade emocional (SELEY, 1952; FOX, 1968; GAZZANO, MARITI, NOTARI, SIGHIERI; MCBRIDE, 2008). Assim, a construção de padrões de comportamento social adequado de um animal adulto deve ser feita na fase seguinte à neonatal, na fase de transição (HOUPPT, 2011).

O período mais crítico é no momento denominado "período sensível" (OVERALL, 2013). Acredita-se que é nessa janela temporal que, do ponto de vista neurológico, devido ao suficiente desenvolvimento do córtex cerebral, o filhote está mais preparado para reagir a estímulos, isso é um processo natural que promove a adaptação do filhote no ambiente. Com isso crê-se que um animal exposto determinados estímulos no momento correto o torna mais preparado a reagir a ele no futuro, de modo contrário, os animais que não tiveram contato com o mesmo estímulo nesse período tendem a ter disposição a desenvolver problemas comportamentais no futuro ao se deparar com tal estímulo (SCOTT, 1963; BACON; STANLEY, 1970; SERPELL; JAGOE, 1995; OVERALL, 2013).

Também já existe conhecimento literário sobre a associação de comportamentos destrutivos e vocalização excessiva em animais que são deixados em ambientes monótonos e pouco estimulantes (LANDSBERG et al., 2013; OVERALL, 2013). De fato, em estudos com

diversos pacientes, foi observado que cães com ansiedade de separação se sentiam mais motivados a pular na porta por onde um estranho saiu do que aqueles sem o transtorno. No mesmo estudo observou-se que os cães com ansiedade de separação, na presença de seus tutores, expressavam menor movimentação do que os demais (PARTHASARATHY; CROWELL-DAVIS, 2006). A partir disso acredita-se que existem diferenças na forma de apego dos cães com e sem SAS. Ainda, no estudo de Flannigan e Dodman (2001), com 400 cães, sendo 200 deles com SAS, mostrou que os animais que vivem com apenas um tutor adulto tem 2,5 vezes mais chances de desenvolver SAS do que aqueles que convivem com vários tutores. Outro resultado obtido foi o de que cães castrados são mais propensos a desenvolverem SAS do que cães inteiros.

Lofgren e colaboradores (2014), realizaram um estudo envolvendo a raça Labrador Retriever, onde os tutores preencheram um questionário referente a diferentes características de personalidade de seus cães. Um dos resultados obtidos foi o de que aqueles que se exercitam menos de 4 horas por dia desenvolvem comportamentos característicos da SAS. Ainda, conforme, Flannigan e Dodman (2001), existe uma associação entre o desenvolvimento da SAS em animais que possuem fobias relacionadas a ruído. No mesmo sentido, Overall, Dunham e Frank (2001) realizaram uma comparação entre cães com diagnóstico veterinário de problemas comportamentais que demonstrou que os animais são altamente propensos a terem SAS se tiverem também fobia de barulho e tempestade.

### *2.1.2 Sinais clínicos, diagnóstico e tratamento*

A SAS é atualmente um grande problema comportamental da espécie, quando deixados sozinhos em ambientes fechados. A hipervinculação patológica, seja com um objeto, outro animal ou o tutor, leva o paciente a apresentar quadros da doença. Os sinais clínicos desta síndrome se caracterizam principalmente por vocalização excessiva, comportamentos destrutivos (lambadura compulsiva de membros ou flanco ou tricotilomania), micção e defecação em locais inadequados, podendo incluir vômitos e depressão (SPILLER et al., 2012). Estes comportamentos costumam ter início de cinco a trinta minutos após a separação da figura de apego. Ainda, na chegada da figura de apego pode ocorrer saudação excessiva.

Em todas as prováveis situações de alterações de comportamento os sinais clínicos apresentados pelo animal são de extrema importância para chegar a um diagnóstico, porém, por haver diversas manifestações é necessário considerar diversos diagnósticos diferenciais (DIAS et. al., 2012). Assim, durante a anamnese é preciso ter-se um instrumento, na forma de um questionário por exemplo, a ser aplicado ao tutor buscando averiguar todas as alterações

comportamentais que o paciente apresenta que sejam semelhantes a ansiedade. De fato, Souza Machado (2020), também traz um questionário aplicado a tutores de gatos domésticos dividido em três partes, a primeira relacionada a informações básicas sobre o animal, a segunda sobre o comportamento deste quando fica sozinho ou visualmente distante do tutor e a última parte relacionada ao ambiente. É feita a coleta de dados a partir desse questionário e realizada uma análise estatística com base na frequência das respostas. Contudo, também se faz necessário analisar o comportamento do animal durante a consulta buscando um histórico. Além disso, pode ser feita a avaliação de vídeos que tenham sido gravados após a saída do tutor (LANDSBERG et al., 2005; NOVAIS et al., 2010; SOARES et al. 2010). De fato, o estabelecimento e tabulação de critérios para diagnóstico de enfermidades comportamentais, como a SAS ou a Disfunção Cognitiva de cães (LANDSBERG et al., 2012), podem auxiliar no processo. Ainda, em animais idosos e com histórico de problemas de micção e defecação devem ser submetidos a exames laboratoriais como hemograma, bioquímico e urinálise para descartar qualquer outro diagnóstico diferencial (BEAVER, 2001), sendo importante a avaliação dos critérios *Disorientation, Interactions, Sleep, Housesoiling, Activity, Anxiety, Learning e Memory* (DISHAALM) para descartar a Disfunção Cognitiva (LANDSBERG et al., 2012).

Segundo Del-Claro (2004), o desenvolvimento de etogramas pode demonstrar de forma quantitativa e qualitativa os comportamentos exibidos de uma determinada espécie. O autor ainda ressalta que esses comportamentos quando descritos de maneira detalhada e quantificada demonstram um padrão comportamental do animal. Assim, este instrumento deve identificar com clareza as principais atividades do animal, seu horário de pico, interações e como divide seu tempo ao longo do dia (DEL-CLARO, 2004). Com isso, os instrumentos propostos por este autor podem ser utilizados para a construção de um etograma na perspectiva de catalogar e identificar padrões comportamentais que caracterizam a SAS. Para que este seja efetivo, Del-Claro (2004), propõem que sejam seguidas três etapas: **(i)** realização de observações preliminares com levantamento bibliográfico, cujo objetivo é identificar o horário de pico de atividades do animal, sendo ressaltado que o animal deve ser observado em seu ambiente diário, onde os comportamentos serão fidedignos e não estereotipados por conta de um ambiente novo ou estressante; **(ii)** qualificação de todos os comportamentos observados, sendo recomendado que sejam anotados todos os atos comportamentais e dividi-los em tipos e padrões, para utilizar de um método de amostragem de todas as ocorrências; e **(iii)** quantificação dos comportamentos, neste momento serão registradas quantas vezes o animal exhibe cada um dos comportamentos observados.

Desse modo, seria possível mesclar ambas técnicas para formular um questionário específico à tutores de cães responderem e com base nas respostas obtidas diagnosticar os sinais de ansiedade de separação nesses animais.

Como forma de diminuir a SAS, algumas mudanças ambientais e comportamentais podem ser adotadas (Quadro 2), visando a dessensibilização do animal em relação à figura de apego, contra condicionamento e treinamentos de obediência e buscando a independência do cão (BARROS; SILVA, 2012; BEZERRA; ZIMMERMANN, 2015).

**Quadro 2.** Instruções de modificação de comportamento para proprietários.

<b>Enquanto estiver em casa</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ofereça oportunidades de exercícios e brincadeiras adequadas e apropriadas;</li> <li>2. Não reforce o comportamento pegajoso e de busca de atenção;</li> <li>3. Se o cão é hiperapegado (o segue pela casa, muitas vezes em contato físico), elogie discretamente o comportamento calmo e obediente enquanto não estiver em contato físico com você;</li> <li>4. Pratique “treinamento no local”, recompensando o cão por permanecer em uma posição deitada em uma área de descanso confortável à medida que você (com sucesso no treinamento) se afasta gradualmente;</li> <li>5. Dessensibilize o cão para as dicas de partida relevantes: pegue as chaves, bolsa ou pasta várias vezes por dia sem sair e ignore a resposta do cão;</li> <li>6. Se o cão for agressivo quando você sair, pratique exercícios de sentar e ficar na área de partida, usando pequenas recompensas alimentares.</li> <li>7. Recompense o cão por sentar-se calmamente enquanto você se afasta, se aproxima da porta, gira a maçaneta e assim por diante. Seja positivo e prossiga devagar.</li> </ol>
<b>Ao preparar a partida</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Defina o ambiente doméstico (por exemplo, rádio, luzes) 30 minutos antes da partida; evite alterações de última hora que se tornam gatilhos para a partida;</li> <li>2. Evite interagir com o cão 30 minutos antes da partida;</li> <li>3. Deixe o cão em um confinamento confortável, aquecido e seguro ou deixe-o na creche;</li> <li>4. Forneça “enriquecimento” (por exemplo, brinquedo especial para mastigar, brinquedo cheio de comida, objeto de conforto) no momento da partida;</li> <li>5. Seja discreto na partida;</li> <li>6. Se o cão for agressivo quando você sair, brevemente reveja os exercícios de sentar e ficar na área de embarque antes de partir.</li> </ol>
<b>No regresso</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Não repreenda nem castigue o cão;</li> <li>2. Seja discreto ao chegar;</li> <li>3. Ignore o comportamento de saudação até que o cão tenha as quatro patas no chão, então cumprimente o cão com modéstia.</li> </ol>

Fonte: PETTIJOHN, WONG, EBERT, et al. 1977.

Assim, fornecer distrações para o cão, na forma de brinquedos mastigáveis ou recheados com petiscos momentos antes da partida do tutor, podem manter o cão distraído no período de pico da ansiedade. Com isso ele associará a partida do tutor como uma ação positiva. Também é possível deixar a televisão ou rádio ligados evitando barulhos externos que possam ser estressantes (APPLEBY; PLUIJMAKERS, 2004; LANDSBERG et al., 2005; SIMPSON, 2000), ou utilizar gravações da voz do tutor e até mesmo a adoção de outro animal como

companhia. Visando evitar comportamentos destrutivos, pode-se deixar o cão em um cômodo seguro e confortável (SPILLER, 2012). Ainda, interações diárias e consistentes, como passeios e brincadeiras, entre tutor e cão são importantes aliados e fundamentais para a redução dos sinais clínicos de SAS (BAMPI, 2014).

O tutor precisa entender a causa dessas alterações para que ele possa auxiliar no tratamento, assim a instrução do tutor é de suma importância para aliviar os sinais de SAS. É importante que o tutor esteja preparado e bem orientado, pois são manobras difíceis psicologicamente de expressá-las. Estas devem incluir instruções de como evitar dar atenção quando animal solicita em excesso, seja em forma de carinho ou por contato verbal e visual. Assim, quando o animal se acalmar, o tutor irá recompensá-lo positivamente. Também é necessário manter o controle em saídas e chegadas do tutor na residência, evitando a superatenção nesses momentos, buscando evitar incentivar o comportamento ansioso no animal. Ainda, realizar falsas partidas e retornos podem auxiliar no condicionamento e dessensibilização do animal frente a saída do tutor (BARROS; SILVA, 2012). Outro exemplo muito clássico é a atitude de pegar as chaves, muitas vezes isso já desencadeia um desvio de comportamento de ansiedade no animal. Nesses casos é preciso uma repetição de ação, onde o tutor irá pegar as chaves em diferentes horários do dia e em diferentes ocasiões, e o cão, conseqüentemente, com o tempo vai parar de associar isso a saída do seu tutor (BEAVER, 2001; TEIXEIRA, 2009; BUTLER et al., 2011; MOREIRA, 2011). Ainda, pode-se utilizar brinquedos ou outros objetos que o cão tenha mais afeto para que fique entretido no horário da saída do tutor, assim terá uma distração ao invés de manter o foco na situação (APPLEBY; PLUIJMAKERS, 2004; LANDSBERG et al., 2005; SIMPSON, 2000).

Por outro lado, apesar da indicação de se deixar a televisão ou rádio ligados, deve-se evitar barulhos externos que possam ser estressantes, pois animais que desenvolveram a síndrome devido a sons muito altos, é preciso fazer uma introdução com estímulos sonoros gradativamente. De fato, é importante que o animal não sinta medo durante o aumento gradual, e quando chegar em um nível onde ele apresente sinais de ansiedade, faz-se também a repetição, onde o animal irá escutar o som diversas vezes ao dia até que torne-se algo comum (BUTLER et al., 2011). Quanto à introdução de um novo animal, isto pode tornar-se um complicador, já que em certos casos pode acabar agravando a situação de ansiedade do cão. Porém, também há casos onde isso auxilia no tratamento, já que o novo companheiro consegue manter o outro distraído. Assim, é necessária uma boa avaliação do animal antes de pensar em introduzir um companheiro (SCHWARTZ, 2003).

Há casos mais graves onde só o manejo do cão não é o suficiente, sendo necessário a utilização de fármacos. Em geral são administrados ansiolíticos e antidepressivos em pequenas doses para que não haja um aumento da sonolência do animal, o que prejudicaria os treinamentos que também fazem parte do tratamento (LANDSBERG et al., 2005; OVERALL, 2014; SOUZA, 2009). Assim, o uso de medicações é recomendado com o intuito de promover bem-estar aos cães que estão sofrendo com a angústia, já que a medicação irá diminuir a ansiedade até que ocorra a total modificação comportamental. Dentre as medicações utilizadas no tratamento da SAS em cães, as que mais se destacam são a clomipramina e a fluoxetina, como agentes primários, e os benzodiazepínicos como adjuvantes (Quadro 3).

Nos Estados Unidos foi realizado um ensaio clínico (n = 99) demonstrando que após 12 semanas obteve-se melhora do quadro em 73% dos cães que receberam clomipramina na dose de 1 a 2 mg/kg a cada 12 horas associado a modificação comportamental em comparação aos 41% dos animais do controle que receberam apenas a modificação comportamental (SHERMAN, 2008).

Da mesma forma, a administração de fluoxetina (n = 242) associado a modificação comportamental por 8 semanas também apresentou melhora em 72% dos cães em comparação a 50% dos tratados apenas com a modificação comportamental. Ainda, os autores ressaltaram que após a primeira semana, houve melhora em 42% dos cães tratados com fluoxetina associado a modificação comportamental em comparação a 17% dos cães tratados apenas com modificação comportamental (SHERMAN, 2008).

Contudo, ambos estudos assinalam que caso após um mês de tratamento, se não aparecerem melhoras, algumas medidas deverão ser tomadas. Em primeiro, deverá ser revisto o diagnóstico e garantir que não houve erro médico ou algum outro desvio comportamental associado. Em segundo lugar, o plano de modificação comportamental deverá ser revisto e alterado se necessário. Terceiro, a dose da medicação ansiolítica deve ser revista e aumentada se houver recomendação médica. Por fim, recomenda-se associar um segundo medicamento para potencializar os efeitos do primeiro. Ainda, os animais que precisarem de medicamentos devem passar por exames laboratoriais para a avaliação renal e hepática, devendo ser monitorados regularmente, tendo-se o cuidado de que os agentes primários não devem ser usados concomitantemente ou com inibidores da monoaminoxidase, como amitraz ou selegilina, enquanto que os benzodiazepínicos devem ser evitados em casos de agressão pelo risco de desinibição comportamental.

**Quadro 3.** Medicamentos comumente usados para tratar a ansiedade de separação em cães.

Medicamento	Classe de drogas	Dose oral e frequência	Comentários
<b>Agentes primários</b>			
Amitriptilina	Antidepressivos tricíclicos	1-3 mg/kg a cada 12h	Sonolência leve, efeitos anticolinérgicos e efeitos gastrointestinais
Clomipramina		1-3 mg/kg a cada 12h ou 2-4 mg/kg a cada 24h	Letargia (transitória), vômitos (administrar com alimentos), efeitos anticolinérgicos leves.
Fluoxetina	Inibidores seletivos de recaptção de serotonina	1-2 mg/kg a cada 24h	Diminuição do apetite, letargia (geralmente transitórios e relacionados com a dose); contraindicado o uso em caso de histórico de epilepsia. Pode exigir titulação da dose ao longo do tempo.
Paroxetina		0,5 - 2 mg/kg a cada 24h	Efeitos anticolinérgicos paradoxais, inquietação e reação de descontinuação (conicidade devagar). Pode exigir titulação da dose ao longo do tempo.
<b>Agentes adjuntos</b>			
Buspirona	Azaspirona	1-2 mg/kg a cada 12h	Efeitos colaterais gastrointestinais leves (incomum) e mudanças positivas nos comportamento.
Alprazolam	Benzodiazepínico	0,02-0,1 mg/kg a cada 12h ou conforme necessário para partidas	Excitação paradoxal e reação descontinuação com o uso crônico em doses altas.
Clorazepato		0,55-2,2 mg/kg a cada 8 - 24h	Sedação, reação de descontinuação se retirada de forma abrupta após uso crônico, requerendo um ambiente de absorção ácido.
Diazepam		0,5-2,2 mg/kg para partidas	Rapidamente metabolizado.
Lorazepam		0,02-0,1 mg/kg a cada 12h	Não é tão sedativo quanto outros benzodiazepínicos, requerendo 3-4 semanas para atingir o efeito máximo.
Trazodona	Antidepressivo atípico	1-3 mg/kg a cada 12h ou quando necessário	Sedação leve, efeitos colaterais gastrointestinais (especialmente com doses iniciais), casos de tolerância ao medicamento pode exigir titulação da dose ao longo do tempo.

Fonte: SIMPSON, 2006. CROWELL-DAVIS, 2005.

### 3. MATERIAIS E MÉTODOS

Com o objetivo de oferecer uma ferramenta de auxílio aos médicos veterinários no estabelecimento do diagnóstico de SAS foi desenvolvido um questionário constituído de três etapas: referente às características gerais do animal e seu histórico de vida; remetendo ao *status* neurológico e comportamental do paciente quando fica sozinho ou visualmente separado do dono; e retratando informações sobre o tutor e o ambiente em que o paciente convive. Para tanto, foram utilizadas informações disponíveis em literatura especializada na área, bem como na experiência pessoal prévia da autora, como adestradora de cães. Nos Quadros 4 a 6 são apresentadas as etapas e os itens elencados em cada uma destas, onde as marcações em negrito são referentes à experiência pessoal da autora e as pontuações referente a cada item são indicadas. Em cada uma das etapas foram elencados questionamentos pertinentes ao item avaliado, sendo atribuídas pontuações em ordem crescente ou decrescente, conforme a importância do critério avaliado. Ao final, era observado o ranqueamento do paciente para constatação do diagnóstico de SAS. O ranqueamento dos itens permitiu a realização de análise estatística inicial com a finalidade de validar o questionário. Ainda, durante a aplicação do questionário e entrevistas com os tutores, eventuais falhas no instrumento foram ajustadas e corrigidas, principalmente em pontos que não alterassem a validade das versões anteriores. Ao término da entrevista, o tutor assinava o termo de esclarecimento e livre consentimento permitindo o compartilhamento dos seus dados com a presente pesquisa.

**Quadro 4.** I parte do questionário referente às características gerais do animal e seu histórico de vida.

Tutor:				
<b>Registro:</b>				
Nome:		A. Raça:		B. Idade:
C. Sexo	(1) Macho	(2) Fêmea	D. Castrado:	(0) Sim (1) Não
E. Quanto tempo de convivência com você:				
(0) Desde filhote	(1) + 5 anos	(2) + 6 meses	(3) – 6 meses	
<b>F. Adestrado:</b>		(0) Sim	(1) Não	
<b>G. Fica amarrado ou já passou um período da vida amarrado:</b>			(1) Sim	(0) Não
<b>H. Como você castiga quando ele faz xixi dentro de casa, ou vira o lixo, ou fica latindo excessivamente, destrói calçados... enfim</b>				
(4) Bate	(3) Briga/fala alto/chinga	(2) Pune de outras formas	(1) Ignora	(0) Não faz nada
<b>I. Origem do cão na família:</b>				
(3) Adotado da rua	(2) Comprado de canil	(1) Presente	(0) Nasceu na família	
<b>J. Primeiro cão:</b>		(1) Sim	(0) Não	
<b>K. Já sofreu maus tratos (abuso, negligência, abandono):</b>				
(1) Sim	(0) Não	( ) Não sabe informar		
<b>L. Único tutor</b>		(0) Sim	(1) Não	( ) Não sabe informar
<b>M. Guarda compartilhada:</b>		(1) Sim	(0) Não	
<b>N. Possui diagnóstico de qualquer doença que cause coceira ou lambeduras na pele:</b>				
(1) Sim	(0) Não			

Fonte: Teixeira, A. P. D., 2023.

**Quadro 5.** II parte do questionário referente ao *status* neurológico e comportamental do paciente.

<b>COMPORTAMENTO</b>			
A. Micção fora do local adequado	(1) Sim	(0) Não	
B. Defecação fora do local adequado	(1) Sim	(0) Não	
C. Comportamento destrutivo	(1) Sim	(0) Não	
D. Vocalização excessiva	(1) Sim	(0) Não	
E. Não se alimenta	(0) Sim	(1) Não	( ) Não tem acesso a alimento
F. Não brinca com seus brinquedos	(0) Sim	(1) Não	
G. Fica deitado	(1) Sim	(0) Não	
H. Fica em frente à porta/janela	(1) Sim	(0) Não	
<b>I. Comportamentos compulsivos</b>			
(1) Se lambe	(1) Faz algum trajeto repetido sem sentido	(1) Arranca pelos	
(1) Se morde	(1) Se esconde	(1) Cavoca em terra, chão, móveis, tapetes	
(0) NÃO (qualquer resposta diferente de NÃO considera-se como positivo)			
J. Quando o tutor chega, demonstra comportamentos como agitação, urinar-se, lambe repetidas vezes, chora ou late e/ou pula quando o dono chega em casa:	(1) Sim	(0) Não	
K. Muda o comportamento quando percebe que o dono vai sair de casa	(1) Sim	(0) Não	
<b>L. Nível de CONSCIÊNCIA</b>			
(0) Alerta	(1) Deprimido	(2) Sonolento/ Letárgico	(3) Estuporoso
<b>M. Conteúdo de CONSCIÊNCIA</b>			
(0) Alerta	(1) Obnubilado/ausente	(2) Delirante	(3) Agressivo
(4) Agitado/Ansioso	(5) Assustado	(6) Medroso	( ) Impossível avaliar

Fonte: Teixeira, A. P. D., 2023.

**Quadro 6.** III Parte do questionário referente às informações sobre o tutor e o ambiente em que o paciente convive.

A. Sexo do tutor	( ) Masculino	( ) Feminino	B. Idade				
C. Número de moradores	(6) 1	(5) 2	(4) 3	(3) 4	(2) 5	(1) 6	(0) 7
D. Tipo de residência	(1) Casa	(2) Apartamento	(0) Fazenda				
E. Acesso a toda casa	(0) Sim	(1) Não					
F. Acesso ao pátio	(2) Não	(1) Somente supervisionado				(0) Livre	
G. Passeios	(0) Sim	(1) Não					
<b>H. Frequência</b>							
(0) Diário	(1) 3 a 4 vezes na semana			(2) 1 a 2 vezes na semana		(3) Nunca	
I. Acesso a brinquedos	(0) Livre	(1) Supervisionado		(2) Não possui			
J. Quantas vezes fica sozinho na semana em dias	(2) 5 a 7		(1) 1 a 4	(0) Nunca			
K. Tempo que o cão fica sozinho em casa	(0) <2 h/dia		(1) 2 a 6 h/dia	(2) >6 h/dia			
L. Presença de outros animais na casa	(0) Sim		(1) Não				
M. Os animais brincam juntos com frequência	(0) Sim	(1) Não	( ) Não se aplica				
N. O cão muda de comportamento na presença de pessoa desconhecidas	(1) Sim		(1) Não				

Fonte: Teixeira, A. P. D., 2023.

O questionário foi aplicado a 33 tutores de cães que levaram seus animais para consultas e/ou procedimentos na Clínica Veterinária Escola da Universidade Federal de Santa Catarina campus Curitibanos no período de 11/05/2023 a 14/06/2023, todos na forma de projeto piloto. Foram excluídos do estudo cães com menos de 1 ano pela interferência de comportamento entre filhotes e adultos, também foram excluídos cães adotados a menos de 3 meses por ainda estarem em processo de adaptação ao novo lar.

## 4. RESULTADOS

Foram considerados como cães com sinais de ansiedade de separação os animais que apresentaram as seguintes respostas na segunda parte do questionário: I: quatro ou mais respostas positivas na categoria comportamento; II: uma resposta positiva na categoria comportamento e uma resposta diferente de alerta na categoria consciência.

Dos animais avaliados, 30/33 foram considerados com SAS por apresentarem um dos critérios elencados para definir a possível presença de SAS. Desses animais 87% (26/30) atenderam ao critério I e 13% (4/30) ao critério II. Além disso, 77% (20/26) atenderam aos critérios I e II. Sendo 53% (16/30) fêmeas e 47% (14/30) machos. Dentre as raças que participaram do estudo foram 13 cães sem raça definida, 5 *Shih Tzus*, 2 Poodles, 2 *Lhasa Apso*, 2 *Golden Retriever*, 2 *Border Collies*, 2 Pugs, 1 *Bulldog Francês*, 1 Beagle, 1 *West Highland White Terrier*, 1 *Chow-Chow* e 1 Pinscher.

Em relação às alterações de comportamento, a maioria dos tutores relata sinais depressivos em seus cães ao serem deixados sozinhos (não se alimentam, não brincam com seus brinquedos, ficam deitados, ficam em frente à porta/portão esperando o tutor chegar), também relatam que seus cães ficam agitados e eufóricos com a chegada do tutor (29/30) e ainda percebem mudanças em nível comportamental e de consciência em seus cães na hora da partida (23/30). Já em relação à consciência dos cães, a maioria deles (10/30) ficam agitados/ansiosos quando são deixados sozinhos, seguido de sonolentos (8/30) e deprimidos (7/30).

## 5. DISCUSSÃO

Este estudo, apesar de preliminar, confere informações sobre sinais comportamentais consistentes com SAS em uma população amostrada de cães, como também informações sobre o manejo realizado por seus tutores. O questionário demonstrou que aproximadamente 94% dos cães possuem sinais compatíveis com SAS conforme as informações dadas por seus tutores. Entretanto, segundo Sherman (2008), cerca de 40% dos cães que são levados a clínicas especializadas em comportamento canino são diagnosticados com SAS, acredita-se que esta divergência ocorra pela diferença na estrutura da anamnese. De fato, a maior parte dos estudos nos trazem como indicadores um número mais restrito de sinais, que normalmente são micção e defecção em local inapropriado, comportamento destrutivo, vocalização e salivação excessiva. Contudo, é possível observar algumas lacunas ao observar apenas estes sinais. Muitos tutores diversas vezes não sabem informar ao médico veterinário se o seu animal está ou não salivando excessivamente.

Relativo a primeira parte do questionário, a coleta de informações sobre origem e história do animal mostraram grande importância, não apenas para o estabelecimento do diagnóstico, mas também sobre prováveis fatores desencadeantes, conforme descrito por Beaver (2001). De fato, segundo este autor, questões como a origem do cão na família são importantes pois animais adotados que sofreram maus tratos e animais retirados de canis passam por um trauma e por conta disso apresentam maior chance de manifestar a síndrome. Ainda, Riva e colaboradores (2008), relataram não haver diferença entre raça e sexo em cães para manifestar a SAS, entretanto assinala haver predisposição da síndrome ocorrer em cães da rua e/ou originários de canil. Os resultados do questionário concordam com estas observações, pois dos 30 cães com sinais de SAS, 67% (20/30) eram oriundos destas condições.

Por outro lado, existe a visão de que um cão ansioso apresenta comportamentos mais eufóricos e nítidos como agitação e vocalização excessiva. Entretanto, Nogueira e Queiroz (2020), demonstraram que o oposto também ocorre em cães ansiosos, uma apresentação mais passiva, onde o tutor vai relatar que seu animal se torna mais sonolento e tranquilo, manifestando sinais depressivos (SOARES et al., 2010), como não se alimentar, não interagir com o ambiente, e por vezes ficar em angústia quando da saída e espera do seu tutor. Por estes motivos observa-se a necessidade de ampliar os indicadores ou ferramentas para o diagnóstico de SAS. De fato, a proposta apresentada neste estudo, demonstrou maiores porcentagens de cães com provável diagnóstico de SAS, por terem sido considerados não apenas animais com comportamentos eufóricos. No mesmo sentido, é provável que a maioria dos cães

diagnosticados com SAS apresentam comportamentos destrutivos ou inadequados (como micção e defecação em locais impróprios e vocalização excessiva) por causar incômodo a seus tutores, visto que um animal que fica a maior parte do tempo deitado e sem causar alterações na residência é visto como um comportamento desejável. Ainda, cães que apresentam comportamentos depressivos não são percebidos de forma fácil pelo tutor, haja visto este entender que tais sinais são resultantes de um animal em relaxamento. Contudo, durante as entrevistas, ao serem questionados, estes assinalam ser frequente este tipo de comportamento, fazendo com que, neste estudo, fosse observado a maior parcela de cães com SAS apresentassem estes sinais. Reforçando a necessidade da correta interpretação dos sinais, Beaver (2001), relata a importância de diferenciar sinais de ansiedade de outras doenças, como por exemplo animais que apresentam sinais de prurido e lambedura por conta de alguma afecção de tegumento ou cães com hiperestesia, outra afecção neurológica subestimada nestes animais.

## 6. CONCLUSÃO

Observada frequentemente na clínica, a SAS no cão trata-se de um distúrbio comportamental consequente de alterações de rotina e ambiente. De fato, a domesticação destes animais com o passar dos anos desenvolveu uma relação afetiva que tornou esses animais dependentes de seus tutores e a sociedade moderna exige longas jornadas de trabalho, o que faz com que os tutores fiquem diversas horas fora de casa longe de seus animais o que aumenta a possibilidade do surgimento da ansiedade.

Assim, o conhecimento sobre o comportamento natural desses animais é necessário para a diferenciação dos sinais clínicos, que deve ser associada a realização de uma boa anamnese e exames visando descartar outros problemas comportamentais que não sejam ansiedade. Entretanto, é importante a conscientização dos tutores destes animais sobre a síndrome e como a cooperação deles é de extrema importância para que a chance de sucesso do tratamento escolhido seja maior.

Por outro lado, apesar de sua frequência na clínica, tornam-se necessários maiores estudos estatísticos e clínicos. De fato, as respostas observadas com o questionário proposto necessitam de análises estatísticas pormenorizadas que permitam a verificação da relação entre cada questão proposta. Também é importante ressaltar que este estudo foi feito com uma população amostral pequena e não infere sobre toda população canina doméstica.

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

ANIMAL-ETHICS. **CRITÉRIOS PARA RECONHECER A SENCIÊNCIA**. Disponível em: <https://www.animal-ethics.org/senciencia-secao/introducao-a-senciencia/senciencia-animal/>. Acesso em: 18 de maio. de 2023.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **DSM-5 - MANUAL DIAGNÓSTICO E ESTATÍSTICO DE TRANSTORNOS MENTAIS**. 5o ed. Porto Alegre: Artmed, 2014.

BATISTA, C. T. **PRINCIPAIS DISTÚRBIOS COMPORTAMENTAIS EM CÃES**. 2009. 20 f. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Medicina Veterinária) – Universidade “Julio de Mesquita Filho”, Botucatu, 2009

BEZERRA, E. L.; ZIMMERMANN, M. **DISTÚRBIOS COMPORTAMENTAIS EM CÃES: ANSIEDADE POR SEPARAÇÃO**. *Revet - Revista Científica de Medicina Veterinária - Faciplac*, Brasília, v. 1, n. 2, p. 1-14, dez. 2015.

BRANDÃO, M. L.; GRAEFF, F. G. **NEUROBIOLOGIA DOS TRANSTORNOS MENTAIS**. São Paulo: Editora Ateneu, 2014.

BROOM, D. M. **ANIMAL WELFARE: CONCEPTS AND MEASUREMENT**. *Journal of Animal Science*, v. 69, n. 10, p. 4167–4175, 1991. Disponível em: <<https://academic.oup.com/jas/article/69/10/4167-4175/4705004>>.

BROOM, D. M.; MOLENTO, C. F. M. **BEM-ESTAR ANIMAL: CONCEITO E QUESTÕES RELACIONADAS: REVISÃO**. *Archives of Veterinary Science*, v. 9, n. 2, p. 1–11, 2004. Disponível em: <<http://revistas.ufpr.br/veterinary/article/view/4057>>.

CROWELL-DAVIS, S. L., MURRAY, T. **VETERINARY PSYCHOPHARMACOLOGY** AMES, IA: Blackwell Publishing, 2005.

DALZOCHIO, D. L.; MIRA, A. **FATORES RELACIONADOS COM A SÍNDROME DA ANSIEDADE DA SEPARAÇÃO ANIMAL**. *Cultivando O Saber*, [s. l], v. 7, n. 4, p. 392-404, nov. 2014.

DARWIN, C. **A EXPRESSÃO DAS EMOÇÕES NO HOMEM E NOS ANIMAIS**. Tradução de: LEON DE SOUZA LOBO GARCIA. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.

DEL-CLARO, K. **COMPORTAMENTO ANIMAL - UMA INTRODUÇÃO À ECOLOGIA COMPORTAMENTAL**. Distribuidora / Editora - Livraria Conceito - Jundiaí - SP 2004

DURHAM, E. R. **CHIMPANZÉS TAMBÉM AMAM: A LINGUAGEM DAS EMOÇÕES NA ORDEM DOS PRIMATAS**. *Revista de Antropologia*, v. 46, n. 1, 2003. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext;pid=S0034-77012003000100003;lng=pt;nrm=iso;tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext;pid=S0034-77012003000100003;lng=pt;nrm=iso;tlng=pt)>.

FARACO, C. B. Org. **BEM-ESTAR DOS CÃES E GATOS E MEDICINA COMPORTAMENTAL / ORGANIZAÇÃO DE CERES BERGER FARACO**. – São Paulo: APAMVET, 2021. 352 p.; IL.

GRIFFIN, D. R.; SPECK, G. B. **NEW EVIDENCE OF ANIMAL CONSCIOUSNESS**. *Animal Cognition*, v. 7, n. 1, p. 5–18, 2004. Disponível em: <<http://link.springer.com/10.1007/s10071-003-0203-x>>.

KARIMATA, K.; PIM, M. H.; DOMINGUES, L. M. **SÍNDROME DE ANSIEDADE POR SEPARAÇÃO: REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**. *Revista Multidisciplinar em Saúde*, v. 2, n. 4, p. 1-11, 2021.

KRUG, F. D. M. *et al.* **SÍNDROME DA ANSIEDADE DE SEPARAÇÃO EM CÃES: O QUE FAZER?** Universidade Federal de Pelotas (Ufpel), Pelotas.

LESCH, K.-P. **WHEN THE SEROTONIN TRANSPORTER GENE MEETS ADVERSITY: THE CONTRIBUTION OF ANIMAL MODELS TO UNDERSTANDING**

**EPIGENETIC MECHANISMS IN AECTIVE DISORDERS AND RESILIENCE.** .  
p.251–280, 2011. Disponível em: <[http://link.springer.com/10.1007/7854\\_2010\\_109](http://link.springer.com/10.1007/7854_2010_109)>.

**LOW, P. THE CAMBRIDGE DECLARATION ON CONSCIOUSNESS, CAMBRIDGE, UK,** jul. de 2012. Disponível em: <<http://fcmconference.org/img/CambridgeDeclarationOnConsciousness.pdf>> Acesso em: 18 de maio. de 2023.

**NOGUEIRA, E. O., QUEIROZ, C. M. DISTÚRBIOS COMPORTAMENTAIS EM CÃES.** Faculdade de ciências sociais e agrárias de Itapeva. Revista científica eletrônica de ciências aplicadas da FAIT. 15ª ed. Itapeva, SP, 2020.

**NOVAIS, A. A. et al. SÍNDROME DA ANSIEDADE DE SEPARAÇÃO (SAS) EM CÃES ATENDIDOS NO HOSPITAL VETERINÁRIO DA UNICASTELO, FERNANDÓPOLIS, SP.** Ci. Anim. Bras., Goiânia, v. 11, n. 1, p. 205-211, mar. 2010.

**PETTIJOHN, T. E., WONG, T. W., EBERT, P. D., et al. ALLEVIATION OF SEPARATION DISTRESS IN 3 BREEDS OF YOUNG DOGS.** Dev Psycholbiol 1977;10:373-381

**RIVA, J.; BONDILOTTI, G.; MICHELAZZI, M.; VERGA, M.; CARENZI, C.. ANXIETY RELATED BEHAVIOURAL DISORDERS AND NEUROTRANSMITTERS IN DOGS.** Applied Animal Behaviour Science. v. 114, p.168-181, 2008

**ROCHA, C. F. P., MUÑOZ, P. O. L., ROMA, R. P. S. HISTÓRIA DO RELACIONAMENTO ENTRE ANIMAIS HUMANOS E NÃO HUMANOS E DA TAA.** In: : CHELINI, M; OTTA, E. Terapia Assistida por Animais, Barueri – SP: Manole, 2016, 370p

**SAPOLSKY, R. M. POR QUE AS ZEBRAS NÃO TÊM ÚLCERAS?** São Paulo: Francis, 2007.

**SAPOLSKY, R. M. PSYCHIATRIC DISTRESS IN ANIMALS VERSUS ANIMAL MODELS OF PSYCHIATRIC DISTRESS.** Nature Neuroscience, v. 19, p. 1387, 2016. Nature Publishing Group, a division of Macmillan Publishers Limited. All Rights Reserved. Disponível em: <<https://doi.org/10.1038/nn.4397>>.

SHERMAN, B. L. **SEPARATION ANXIETY IN DOGS**. North Carolina State University. January 2008.

SILVA, D, P. **CANIS FAMILIARIS: ASPECTO DA DOMESTICAÇÃO**. Orientadora: Déborah Clea Ruy. 2011. 46 f. Monografia de Conclusão de Curso (Graduação em Medicina Veterinária) – Faculdade de Agronomia e Veterinária da Universidade de Brasília. Disponível em: [https://bdm.unb.br/bitstream/10483/3053/1/2011\\_DaniloPereiradaSilva.pdf](https://bdm.unb.br/bitstream/10483/3053/1/2011_DaniloPereiradaSilva.pdf)

SIMPSON, B. S. **BEHAVIORAL DRUGS: "BASELINE AND ADJUNCTIVE AGENTS**. Proc 140 AVMA, Session Note #02225, 2006.

SOARES, G. M.; PEREIRA, J. T.; PAIXÃO, R. L. **ESTUDO EXPLORATÓRIO DA SÍNDROME DE ANSIEDADE DE SEPARAÇÃO EM CÃES DE APARTAMENTO**. Ciência Rural, Santa Maria, v. 40, n. 3, p. 548-553, 2010.

MACHADO, D. S., OLIVEIRA, P. M. B., MAHDO, J. C., CEBALLOS, M. C., SANT'ANNA, A. C. (2020) **IDENTIFICATION OF SEPARATION-RELATED PROBLEMS IN DOMESTIC CATS: A QUESTIONNAIRE SURVEY**. PLoS ONE 15(4): e0230999. <https://doi.org/10.1371/journal>.

THIELKE L. E.; UDELL M. A. **THE ROLE OF OXYTOCIN IN RELATIONSHIPS BETWEEN DOGS AND HUMANS AND POTENTIAL APPLICATIONS FOR THE TREATMENT OF SEPARATION ANXIETY IN DOGS**. Biol Rev Camb Philos Soc. 2017 Feb;92(1):378-388. doi: 10.1111/brv.12235. Epub 2015 Nov 9. PMID: 26548910.

TUNG, J.; BARREIRO, L. B.; JOHNSON, Z. P.; KASPER D HANSEN, MICHPOULOS V., TOUFEXIS, D., MICHELINI, K., YOAV GILAD, M. e W., . **SOCIAL ENVIRONMENT IS ASSOCIATED WITH GENE REGULATORY VARIATION IN THE RHESUS MACAQUE IMMUNE SYSTEM**. Proceedings of the National Academy of Sciences, v. 109, n. 17, p. 6490–6495, 2012. Disponível em: <http://www.pnas.org/cgi/doi/10.1073/pnas.1202734109>.

WSAVA. **DIRETRIZES PARA O BEM-ESTAR ANIMAL DA WSAVA**. p. 20 - 21. 2019.

ZANONI, E. **TRANSTORNOS MENTAIS DE ANIMAIS**. 1. ed. , 2020. v. 1. 24p .  
Disponível em: < <https://animaiscomdireitos.ufpr.br/wp-content/uploads/2020/06/transtorno-mental-de-animais.pdf>> Acesso em: 18 de maio. de 2023.