

**CENTRO UNIVERSITÁRIO BARÃO DE MAUÁ**

**ANNA JÚLIA FARIA VICTOR  
JOÃO PEDRO NUNES GALDINO  
PEDRO HENRIQUE SASSA  
SABRINA BUENO MANGE**

**O PROCESSO DE HABITUAÇÃO E SOCIALIZAÇÃO DE GATOS  
DOMÉSTICOS NÃO-SOCIÁVEIS EM ABRIGOS: REAÇÕES  
COMPORTAMENTAIS**

**Ribeirão Preto**

**2024**

**ANNA JÚLIA FARIA VICTOR  
JOÃO PEDRO NUNES GALDINO  
PEDRO HENRIQUE SASSA  
SABRINA BUENO MANGE**

**O PROCESSO DE HABITUAÇÃO E SOCIALIZAÇÃO DE GATOS  
DOMÉSTICOS NÃO-SOCIÁVEIS EM ABRIGOS: REAÇÕES  
COMPORTAMENTAIS**

Trabalho de conclusão de curso de  
Ciências Biológicas do Centro  
Universitário Barão de Mauá para  
obtenção do título de bacharel.

Orientador: Prof. Dr. Rafael Alberto Moretto

**Ribeirão Preto**

**2024**

## FOLHA DE FICHA CATALOGRÁFICA

Autorizamos a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

P963

O processo de habituação e socialização de gatos domésticos não-sociáveis em abrigos: reações comportamentais/ Anna Júlia Faria Victor; João Pedro Nunes Galdino; Pedro Henrique Sassa; Sabrina Bueno Mange - Ribeirão Preto, 2024.

53p.il

Trabalho de conclusão do curso de Ciências Biológicas do Centro Universitário Barão de Mauá

Orientador: Dr. Rafael Alberto Moretto

1. Comportamento 2. Estresse 3. Felino I. Victor, Anna Júlia Faria II. Galdino, João Pedro Nunes III. Sassa, Pedro Henrique IV. Mange, Sabrina Bueno V. Moretto, Rafael Alberto VI. Título

CDU 591.5:636

Bibliotecária Responsável: Maria Gabriela Farias Cobianchi CRB<sup>8</sup>9914

**ANNA JÚLIA FARIA VICTOR**  
**JOÃO PEDRO NUNES GALDINO**  
**PEDRO HENRIQUE SASSA**  
**SABRINA BUENO MANGE**

**O PROCESSO DE HABITUAÇÃO E SOCIALIZAÇÃO DE GATOS**  
**DOMÉSTICOS NÃO-SOCIÁVEIS EM ABRIGOS: REAÇÕES**  
**COMPORTAMENTAIS**

Trabalho de conclusão de curso de  
Ciências Biológicas do Centro  
Universitário Barão de Mauá para  
obtenção do título de bacharel.

Data de aprovação: 02/12/2024

**BANCA EXAMINADORA**

---

Dr. Rafael Alberto Moretto  
Centro Universitário Barão de Mauá- Ribeirão Preto

---

Me. Marcelo Nunes Mestriner  
Centro Universitário Barão de Mauá- Ribeirão Preto

---

Dr. Andréa Cristina Frizzas De Lima  
Centro Universitário Barão de Mauá- Ribeirão Preto

**Ribeirão Preto**  
**2024**

## **AGRADECIMENTO**

Gostaríamos de agradecer, primeiramente, ao responsável do abrigo, que nos deu a oportunidade de desenvolver a pesquisas com os felinos, e aos funcionários, que nos deram todo o suporte para os momentos de intervenções com os animais.

Agradecemos também ao nosso orientador, Rafael Alberto Moretto, a nossa coordenadora do curso, Andrea Cristina Tomazelli e a professora de estatística Lucila Costa Zini Angelotti, que nos auxiliaram para a construção e desenvolvimento do trabalho.

Agradecemos a todos os envolvidos, que participaram e observaram nossa trajetória, e a todos os integrantes do grupo que foram fundamentais para acontecer a pesquisa científica.

## RESUMO

Os felinos, (*Felis silvestris catus*), são considerados animais mais independentes, não demonstrando tantos comportamentos socioafetivos com humanos. Desta forma, existem fatores de estresse que podem contribuir para o aparecimento de comportamentos não-sociáveis. O estresse crônico é um dos principais agentes que gera interações indesejadas entre felinos e humanos ou com outros animais. Sendo assim, o desenvolvimento de um processo de habituação e socialização para gatos domésticos, visa à utilização de técnicas e estratégias que tendem a reduzir fatores estressantes, proporcionando assim, uma melhora no bem-estar e na qualidade de vida desses animais. Essa abordagem também buscou investigar os comportamentos dos felinos e como reagiam durante esse processo de adaptação. Portanto, o estudo pretendeu desenvolver intervenções, como interações e observações semanais, em um determinado recinto de felinos em uma ONG no município de Ribeirão Preto. Essas intervenções empregaram técnicas de habituação e estudos bibliográficos sobre felinos, para auxiliar na análise comportamental e na redução do estresse, principalmente com humanos. O intuito foi proporcionar uma melhora nas interações entre humanos e felinos e favorecer assim, possíveis adoções. Além disso, busca-se capacitar responsáveis por abrigos, ONGs e tutores, para que saibam utilizar essas técnicas de habituação e socialização, promovendo uma melhora comportamental e uma convivência mais harmoniosa. Por fim, o estudo também pretende servir como referencial teórico para pesquisas científicas que necessitam realizar o manejo de felinos sem que gere o estresse.

**Palavra-chave:** adaptação; comportamento; estresse; felino; técnicas.

## ABSTRACT

The felines, (*Felis silvestris catus*), are considered more independent animals, not displaying as many socio-affective behaviors toward humans. Therefore, there are stress-inducing factors that can contribute to the non-social appearing behaviors. Chronic stress is one of the main factors that causes undesirable interactions between felines and humans, or other animals. Thus, the development of a habituation and socialization process for domestic cats aims to employ techniques and strategies that help reduce stress-inducing factors, thereby enhancing the welfare and quality of life of these animals. This approach enables also sought to investigate feline behaviors and how they respond during this adaptation process. In summary, the study aims to develop interventions, such as weekly interactions and observations, in a specific feline enclosure at an NGO in the municipality of Ribeirão Preto. These interventions employed habituation techniques and bibliographic studies on felines to support behavioral analysis and stress reduction, particularly in interactions with humans. The goal is to improve interactions between humans and cats and thereby encourage potential adoptions. Additionally, the study seeks to train shelter managers, NGO staff, and caregivers, to use these habituation and socialization techniques, promoting better behavior and more harmonious coexistence. Finally, the study also intends to serve as a research basis for scientific research requiring feline management without triggering stress.

.

**Keywords:** adaptation; behavior; stress; feline; techniques.

## SUMÁRIO

|                                                                                        |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1 INTRODUÇÃO .....</b>                                                              | <b>9</b>  |
| <b>2 REFERENCIAL TEÓRICO .....</b>                                                     | <b>12</b> |
| 2.1 Processo histórico de domesticação .....                                           | 12        |
| 2.2 Comportamentos não-sociáveis de felinos domésticos .....                           | 13        |
| 2.3 Processo de habituação e socialização .....                                        | 14        |
| 2.4 Análise de resultados e metodologias de estudos bibliográficos.....                | 16        |
| 2.5 Técnicas utilizadas para desenvolver o processo de habituação e socialização ..... | 17        |
| <b>3 METODOLOGIA.....</b>                                                              | <b>20</b> |
| 3.1 Pesquisa bibliográfica.....                                                        | 20        |
| 3.2 Pesquisa de Campo .....                                                            | 20        |
| 3.2.1 Escolha do local.....                                                            | 21        |
| 3.3 Coleta de dados do estudo de campo .....                                           | 21        |
| 3.4 Análise estatística.....                                                           | 23        |
| <b>4 RESULTADOS E DISCUSSÃO .....</b>                                                  | <b>24</b> |
| 4.1 Análise comportamental e estudos dos fatores ambientais e auxiliares nos recintos. | 24        |
| 4.2 Análise comportamental a partir das interações humanas .....                       | 32        |
| 4.3 Estudo comportamental dos felinos do abrigo.....                                   | 35        |
| 4.4 Técnicas para promoção do processo de habituação e socialização .....              | 39        |
| <b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>                                                     | <b>42</b> |
| <b>REFERÊNCIAS .....</b>                                                               | <b>44</b> |
| <b>APÊNDICE A- Questionário sobre o abrigo .....</b>                                   | <b>49</b> |
| <b>APÊNDICE B- Questionário sobre o abrigo.....</b>                                    | <b>50</b> |
| <b>APÊNDICE C - Formulário histórico comportamental .....</b>                          | <b>51</b> |
| <b>APÊNDICE D - Tabela 1ª interação .....</b>                                          | <b>52</b> |
| <b>APÊNDICE E - Tabela observação .....</b>                                            | <b>52</b> |
| <b>APÊNDICE F - Tabela 2ª interação.....</b>                                           | <b>53</b> |
| <b>APÊNDICE G - Tabela ambiente externo e fatores auxiliares .....</b>                 | <b>53</b> |

## 1 INTRODUÇÃO

Os gatos domésticos que são conhecidos hoje (*Felis silvestris catus*) se originaram há cerca de 45 milhões de anos (Rodan, 2012), tendo derivado de uma linhagem do *Felis silvestris lybica*, (gato selvagem africano) (Randi; Ragni, 1991), uma espécie de gato selvagem advinda do Oriente Médio (Berteselli, 2017). Embora os gatos domésticos sejam considerados uma subespécie dos gatos selvagens (*Felis silvestris silvestris*), apresentam padrões comportamentais semelhantes e formas de comunicação análogas (Berteselli *et al.*, 2017).

A origem dos gatos domésticos foi identificada a partir de mais de mil análises genéticas de gatos selvagens, sendo detectada uma linhagem evolutiva que conecta ambos os grupos, e, da mesma forma, apresenta características em comum. Portanto, a domesticação foi um fator crucial para o surgimento do gato doméstico atual (*Felis silvestres catus*), visto que o processo de domesticação é proveniente da área do Crescente Fértil, na região do Oriente Médio, há mais de 9.000 anos (Driscoll *et al.*, 2007).

Ao longo do tempo o gato doméstico esteve presente na história cultural de vários povos, por milhares de anos, porém, nos dias de hoje, a baixa taxa de adoção está diretamente relacionado às questões comportamentais, que são mal interpretadas, além da generalização equivocada de que os gatos são independentes, ariscos e não gostam de contato humano. Existem gatos que apresentam essas características, mas nem todos são assim, muito do estresse crônico do animal é consequência de traumas ou, principalmente, por um ambiente reduzido, que não garante seu bem-estar (Pastori; Matos, 2015 *apud* Soares; Genaro, 2022), acarretando desvios comportamentais nesses animais, que nem sempre são compreendidos pelos humanos, resultando assim, em dificuldades na interação humano-felinos (Queiroz, 2017). Além disso, comportamentos não sociáveis referem-se à personalidade do próprio felino, não sendo correto compará-los com o comportamento dos cachorros, por exemplo, por estes serem mais sociáveis do que os gatos, visto que toda essa mudança comportamental está relacionada principalmente ao processo de domesticação relatado (Turner; Bateson, 2014).

As questões comportamentais do gato doméstico estão em constante relação com as interações sociais e o habitat do animal. O estresse é o principal fator para desencadear outros comportamentos e, de certa forma, prejudicar a saúde e o bem-estar do felino, alterando aspectos emocionais, cognitivos e físicos (Benedito; Vasconcelos, 2023).

Ao embasar as interações sociais a partir das relações comportamentais, pelos conceitos da ecologia, os gatos foram designados por meio de 3 categorias, como ferais, errantes e doméstico (Sparkes *et al.*, 2013). O gato feral é designado como um felino que praticamente não tem nenhum contato humano, sendo independentes para sobreviver e se reproduzir,

perpetuando assim esse tipo de população. Já os gatos errantes, costumam depender parcialmente dos seres humanos, são aqueles que vivem nas ruas, costumam ser mais corajosos e aceitam alimentos oferecidos pelos humanos (Moodie, 1995 *apud* Guerra, 2016). Os gatos domésticos são aqueles que vivem na presença constante dos homens e geralmente, são adotados, dependendo inteiramente da espécie humana para cuidar de suas necessidades de sobrevivência (Guerra, 2016).

No entanto, esses felinos podem ter mudanças em suas condutas comportamentais, e serem designados para outras categorias, principalmente se o tutor que adotou o felino começar um processo de habituação com seu gato, de modo que o animal passe a se sentir seguro na presença do humano, e ao notar que não há necessidade de procurar seus recursos para sobreviver independentemente. De certa forma, essa é uma maneira para o *Felis silvestris catus* conseguir adaptar seus comportamentos através da presença da socialização humana (Guerra, 2016).

Por outro lado, o processo de habituação é um estudo pouco conhecido e desenvolvido, por essa razão, deveria ser explorado em todos os trabalhos que envolvam interações sociais, visto que é um fator que tende a aumentar o nível de bem-estar felino, a fim de minimizar as interferências sociais nos resultados da pesquisa. Ainda mais que, esses estudos podem colaborar para uma visão utilitarista de técnicas de habituação para gatos que tem dificuldades de interação (Machado; Souza; Andriolo, 2012).

Sendo assim, o processo de habituação pode ser definido como a redução ou alteração de algum comportamento não-sociável do animal a partir de algum estímulo não invasivo, que gradativamente, de forma autônoma, o animal se adapta à presença humana no mesmo ambiente (Machado; Souza; Andriolo, 2012). Logo, embora esse fator seja crucial para o bem-estar e diminua esse desconforto com a presença humana, não existem pesquisas científicas que enfatizem diretamente o desenvolvimento de técnicas para o processo de habituação de gatos domésticos.

Com isso, é essencial a existência de novas pesquisas sobre o processo de habituação e socialização de gatos domésticos aos humanos, para o seu bem-estar e, ao mesmo tempo, diminuir fatores que resultem em comportamentos não-sociáveis, direcionando estudos a abrigos e Organizações Não Governamentais (ONGs), que enfrentam uma alta demanda de felinos com histórico desconhecido, destacando a necessidade de priorizar o bem-estar, a segurança física, psicológica e a saúde geral desses animais.

A promoção do bem-estar e da saúde de felinos presentes em ONGs é fundamental, pois essas instituições têm como objetivo principal acolher animais em situação de rua,

restabelecendo sua saúde física e psicológica. Isto visa não apenas realocá-los em lares permanentes, mas também garantir uma interação harmoniosa e positiva com seus futuros tutores. Além disso, a construção de um ambiente acolhedor que tenha espaços seguros e com enriquecimento ambiental em locais de proteção aos animais (ONGs e abrigos), ou nas residências dos tutores, sendo estratégias fundamentais para reduzir o estresse e promover o bem-estar, visto que o estresse é um fator frequente em felinos antissociais ou com traumas.

Dessa maneira, o propósito da pesquisa é identificar métodos e técnicas, com base em análises comportamentais do processo de habituação e socialização de gatos domésticos (*Felis silvestris catus*), em um abrigo para felinos localizados no município de Ribeirão Preto – SP. O intuito é observar os comportamentos defensivos que surgem como resposta ao desconforto e insegurança dos felinos, especialmente na presença de humanos, considerando que gatos mantidos em ambientes fechados, como abrigos, que frequentemente apresentam altos níveis de estresse. Assim ao analisar as alterações comportamentais e os fatores que geram o estresse é uma tática a ser utilizada, para garantir o bem-estar animal e proporcionar uma melhor aceitação e interação dos felinos com os humanos.

A utilização de técnicas e métodos embasadas na literatura busca reduzir comportamentos de defesa, como agressividade, desconfiança, ansiedade e medo, que em grande frequência são potencialmente prejudiciais à saúde física, emocional e cognitiva dos felinos. O estresse é considerado um fator prejudicial para o bem-estar animal e resulta em desvios comportamentais que não favorecem a socialização com os humanos (Kirsch, 2023). Consequentemente, os felinos que estão em abrigos podem apresentar esses comportamentos não-sociáveis, que tendem a prevalecer a mais tempo no abrigo em relação aos animais mais dóceis. Em síntese, o intuito da pesquisa é utilizar essas técnicas para minimizar os impactos que resultam no estresse desses felinos no abrigo, com a finalidade de serem habituados à presença humana, para serem adotados.

Portanto, essa pesquisa buscou identificar táticas e exercícios aplicados em intervenções comportamentais em felinos, a partir do processo de habituação e socialização com gatos domésticos não-sociáveis, a fim de reduzir o estresse crônico, além da promoção de uma melhor ambientação e interação à presença humana no recinto animal, e assim oferecer o bem-estar. Ademais, o desenvolvimento da pesquisa será direcionado ao processo de adoção desses felinos, que apresentam essas características não-sociáveis, e no embasamento teórico para novas pesquisas científicas, que abordem e explorem a temática, de maneira semelhante ou complementar. Para que assim abrigos, ONGs, tutores e saibam proporcionar interações e socializações com os felinos domésticos, promovendo sempre o bem-estar.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

Refere-se aos conceitos teóricos desenvolvidos em pesquisas bibliográficas analisadas para este estudo, de modo a esclarecer e exemplificar cientificamente o que foi proposto e desenvolvido nesta pesquisa.

### 2.1 Processo histórico de domesticação

O gato doméstico, *Felis silvestris catus*, é um animal carnívoro de médio porte, cujo peso varia de 3,3 a 4,5 Kg e comprimento de 73 a 79 cm (Ogan; Jurek, 1997), embora existam exceções associadas a estes parâmetros, em algumas raças de gatos. O *Felis silvestris catus*, pode capturar presas de até 2 kg, mas costumam preda animais de até 200 g. (Denny; Dickman, 2010). Apresentam hábito de vida solitária, noturna e autônoma, são considerados animais que manifestam comportamentos peculiares, na visão da sociedade, e com alta sensibilidade às mudanças ambientais (Nunes; Soares, 2018).

O processo de domesticação é relatado por várias evidências em regiões do Oriente Médio. Uma das primeiras evidências encontradas surgiu no Chipre, a partir de pesquisas arqueológicas, que encontraram ossadas de seres humanos ao lado de ossadas de um gato, datados de 9500 anos (Vigne *et al.*, 2004), no período Neolítico, período da domesticação de animais e cultivo da agricultura (Turner; Bateson, 2014). Já outras pesquisas sugerem o surgimento da domesticação há cerca de 11000 anos, pela aproximação voluntária, que foi de forma gradual. Foi observado que os gatos menos receosos à presença humana conseguiam se habituar e socializar com a sociedade na região do Crescente Fértil, se tornando o primeiro grupo de felinos a viver junto ao homem (Driscoll *et al.*, 2007; Faure, Kitchener, 2015).

Os gatos foram essenciais para o desenvolvimento desse período, caracterizado pela agricultura e sedentarização, pois eram considerados úteis na captura de roedores que prejudicavam os cultivos de grãos e cereais (Turner; Bateson, 2014). Além disso, em tempos de precariedade, os felinos evitavam doenças e a fome, a partir da eliminação de predadores (Engels, 1999). Por esse motivo, é possível analisar que a permanência dos felinos na sociedade humana foi importante para o desenvolvimento dos povos europeus e ocidentais, segundo Engels (1999), contribuindo para habituação e socialização dos felinos nas áreas antrópicas.

Assim sendo, o processo de domesticação foi um marco para evolução dos felinos que conseguiram se adaptar nesse novo ambiente, a partir dessa época, tornou-se o habitat natural dos gatos domésticos, advindos da evolução de gatos selvagens, que apresentaram características comportamentais semelhantes (Cameron-Beaumont, 1997). Logo, os gatos

domésticos conseguiram se acostumar e se adaptar a presença humana, dependendo e se socializando de forma mútua e benéfica para ambos (Driscoll *et al.*, 2007).

Por outro lado, ao longo dos estudos históricos, o felino *Felis silvestris catus*, era considerado um símbolo cultural e de idolatria, através da descoberta de vestígios desses animais no Antigo Egito, a partir da mumificação dos seus cadáveres, como culto a morte (Driscoll *et al.*, 2007). Ademais, por meio dessas percepções, concluiu-se que a presença dos gatos domésticos nessas regiões antrópicas fazia parte do cotidiano e costumes da sociedade daquela época, e, dessa maneira alterando-se a ideia primitiva da funcionalidade dos gatos, como apenas “uma ferramenta de controle de pragas”, transformando assim, o gato doméstico como um símbolo cultural para esses povos (Guerra, 2016). De certo modo, não existe uma datação concreta do início da domesticação, porém, provavelmente foi no Antigo Egito que essa ideia foi criada, e a domesticação dos felinos passou a fazer parte dos costumes.

As relações culturais que os povos egípcios propagaram para as próximas gerações, sobre os costumes da domesticação de gatos, proporcionaram a expansão da criação desses animais na sociedade, pela ideia de serem animais protetores do cultivo e armazenamento de seus alimentos contra pragas agrícolas (Turner; Bateson, 2014).

Mesmo com os benefícios que o processo de domesticação trouxe à sociedade, ainda existe muito preconceito e ideias infundadas contra esses animais. Consequentemente, muitos gatos são vítimas de maus tratos e abandono (Lockwood, 2005). Vários países relataram que a concepção negativa sobre esses animais era advinda de questões religiosas e culturais (Turner; Bateson, 2014). Dessa maneira, essa visão deturbada e infundada caracteriza-se, principalmente pelo fato de as questões comportamentais dos felinos serem mal interpretadas, contribuindo para a desvalorização de adoções e inúmeros casos de abandono e devolução dos mesmos aos abrigos (Queiroz, 2017).

## **2.2 Comportamentos não-sociáveis de felinos domésticos**

Os gatos domésticos, em virtude de mudanças no seu estilo de vida, referente ao ambiente de seus tutores e de abrigos, são obrigados a se adaptar às condições distintas dos seus habitats naturais. De tal forma, os felinos estão cada vez mais vivendo em ambientes de confinamento com espaços restritos e com pouco ou nenhum acesso ao exterior. Por conseguinte, essas alterações nos espaços físicos, a falta de enriquecimento ambiental, a escassez de atividades que estimulem o bem-estar do animal e habituação com os humanos, está gerando altos picos de estresse, que resultam em comportamentos não-sociáveis e de receio

(sobressalto, isolamento, alerta), que não são benéficos para saúde do felino (Landsberg *et al.*, 2017 *apud* Kirsch, 2023).

O estresse é um fator que está presente em mamíferos, através da autodefesa em situações que geram desconforto. “Devido à sua natureza selvagem, gatos domésticos são bastante vulneráveis a mudanças repentinas em sua rotina ou ambiente, e o estresse gerado pode ser expresso por diversas manifestações físicas e comportamentais” (Mills; Karagiannis; Zulch, 2014 *apud* Kirsch, 2023, p. 10).

É fundamental considerar a estrutura social onde os felinos vivem e como as situações de estresse afetam seu estado emocional, de modo, a esclarecer como esses aspectos contribuem para o desenvolvimento de quadros emocionais de medo e ansiedade, resultando em manifestações clinicamente observáveis, como apontado por Levine, (2008):

O estresse é uma reação fisiológica designada a auxiliar o animal a lidar com emoções, como o medo e a ansiedade, considerado uma resposta saudável normal a curto prazo. Enquanto o estresse agudo pode estimular temporariamente o sistema imunológico, o estresse crônico pode levar a uma resposta oposta (Levine, 2008 *apud* Kirsch, 2023, p. 17).

Além disso, de acordo com Lloyd (2017):

Quando essa reação é intensa ou duradoura o suficiente para ultrapassar a capacidade de adaptação do animal, resulta na condição patológica do estresse crônico, que pode ter efeitos adversos na imunidade, na saúde geral e no comportamento desse indivíduo, interferindo nos seus parâmetros fisiológicos (Lloyd, 2017 *apud* Kirsch, 2023, p. 17)

Inclusive, se destacam estudos sobre abrigos de animais que indicam que recintos fechados e estreitos provocam reações comportamentais não saudáveis pelo alto nível de estresse, isto é perceptível quando há higienização excessiva ou isolamento frequente (Kirsch, 2023). Logo, a partir do trabalho de Loberg e Lundmark (2016), na Suécia recomenda-se manter no máximo 15 indivíduos em uma mesma sala (abrigo, santuários etc.). No entanto, um número elevado de animais agrupados e confinados podem provocar estresse social e desencadear outros distúrbios sociais ou fisiológicos (Sordo; Gunn-Moore, 2021). Assim sendo, o ideal é analisar os fatores ambientais do abrigo estudado e qual é a área necessária para cada indivíduo ao serem agrupados, a fim de promover o bem-estar animal, e mais comportamentos benéficos e atividades, como brincadeiras, interação entre os animais e com o meio. (Soares; Genaro, 2022).

### **2.3 Processo de habituação e socialização**

O processo de habituação e socialização de gatos domésticos é um fator crucial para um convívio saudável entre humano e felino, sendo que, o tutor deve entender e respeitar os

comportamentos apresentados por seu animal de estimação, promovendo assim, um ambiente adequado e que assegure o bem-estar animal. A socialização é um fator importante, visto que o felino tende a interagir não só com o tutor, mas também com outras pessoas e outros animais. De acordo com o guia Comportamento Felino: Conceitos e Práticas (Ramos, 2021), o processo de socialização no gato ocorre “entre a segunda a oitava semana de vida”, considerado como “período sensível”, um momento de extrema importância no desenvolvimento do filhote, não podendo ser separado de sua mãe e irmãos. Sendo que, as experiências durante essa fase influenciarão em sua personalidade e comportamento, além de fatores genéticos que podem contribuir nas características comportamentais do felino.

Enfim, manter um vínculo com o filhote e suprir suas necessidades quando estiver na maturidade possivelmente fará com que o felino associe o humano com um indivíduo que garante sua segurança, (Sweanor; Hornocker, 2005 *apud* Machado; Souza; Andriolo, 2012) pois, desde quando era filhote, ele se habituou e teve interações sociais com aquele ser humano que o protegeu. Entretanto, esse processo nem sempre garantem resultados positivos ao iniciar quando são filhotes, pois há a possibilidade de os comportamentos serem de origem genética ou pessoal do próprio indivíduo (Machado; Souza; Andriolo, 2012).

Além da socialização no “período sensível”, o gato doméstico precisa ter momentos de estímulos físicos e mentais, como brincadeiras e brinquedos distribuídos em áreas específicas, como a haste “mãozinha”, arranhadores, como locais de refúgio e demarcação de território, além, de recursos como os potes para alimentação e hidratação, e as caixas de areia para as necessidades fisiológicas, sendo que, esses estímulos garantem um convívio saudável com o tutor. Aliás, é de extrema importância que o tutor conheça e estude sobre o enriquecimento ambiental, garantindo a ambientação do local de moradia de acordo com as necessidades do gato doméstico, sendo que, a má distribuição desses recursos pode acarretar estados de estresse ao felino (Ramos, 2021).

Portanto, o enriquecimento ambiental visa o bem-estar do animal e uma relação saudável entre humano-gato. No entanto se a socialização não for realizada no “período sensível”, o felino desenvolverá comportamentos de estresse, medo e agressividade, que podem ser considerados de fácil identificação, pela postura corporal do felino (Ramos, 2021).

O Guia introdutório de bem-estar e comportamento de cães e gatos para gestores de abrigos (Galdioli *et al.*, 2021), possui ilustrações da linguagem corporal do gato, desde medo até posição defensiva e ataque. Ademais, com a demonstração desses comportamentos não atrativos, o felino pode ser abandonado ou devolvido ao abrigo, por apresentar ser agressivo ou

não sociável com os humanos. Logo, por isso, podem desencadear várias situações de estresse, por causa do ambiente desconhecido em que estão.

A habituação, é uma estratégia que pode ser utilizada em abrigos de animais, para que se tornem aptos para a adoção, visto que, o processo visa garantir que o animal se familiarize com a presença do humano no recinto. “A habituação pode ser definida como a diminuição ou alteração da resposta a um estímulo, resultante de repetidos acontecimentos do mesmo” (Tarou *et al.* 2007 *apud* Machado; Souza; Andriolo, 2012, p. 3), segundo o estudo, foi feito um processo de habituação com os felinos de um abrigo, a partir da aproximação de estímulos, (petiscos), já que, os animais não estavam acostumados com a presença de desconhecidos no recinto. Nesse sentido, conclui-se que, o estudo de Machado; Souza; Andriolo (2012), mostrou que, mesmo com poucas referências na área comportamental, a habituação é um processo importante para animais de abrigo, por causa da redução dos níveis de estresse e vigilância, que aconteceu durante a realização do estudo.

Portanto, a habituação e a socialização com gatos domésticos são fundamentais para o convívio entre humanos e felinos, para que, abrigos possam orientar futuros tutores sobre a importância de conhecerem mais sobre os comportamentos de felinos. De tal forma que, a ausência de conhecimentos sobre comportamentos específicos ou orientações básicas do cuidado-felino pode afetar o bem-estar animal, e a relação entre tutor e animal de estimação.

## **2.4 Análise de resultados e metodologias de estudos bibliográficos**

Os problemas mais frequentes apresentados na pesquisa de Paz; Machado; Costa (2017) foram arranhaduras de moveis, agressividade, eliminação de resíduos inapropriada e vocalização excessiva. No caso de arranhaduras de moveis, sua alta frequência foi mais perceptível em gatos que não possuíam arranhadores ou local próprio para arranhar, apresentando 69% menos risco de utilização dos moveis para esse fim. No caso da eliminação de suas necessidades de maneira não convencional, percebeu-se que animais que foram castrados antes da puberdade apresentavam 57% menos chance de desenvolverem esse problema, ao compararem com animais que não passaram pela castração.

Também foi notado que gatos do sexo feminino ou considerados assustados pelos tutores, apresentavam uma maior chance de manifestar comportamentos não-sociáveis ou agressivos com outros felinos, ou com outras espécies de animais. Nesses mesmos casos a agressão contra humanos, na maioria das vezes foi motivado pelo toque físico do humano com o felino. “Um estudo diagnosticou a agressividade por medo como sendo a causa mais comum de agressividade entre gatos, principalmente quando há mudanças nos grupos de gatos de uma

casa” (Borchelt; Voith, 1987 *apud* Paz; Machado; Costa, 2017, p. 1339). Logo, a partir desse resultado notou-se que, o medo é um fator que pode desencadear agressividade, e consequentemente, quando estão assustados, podendo atacar outros gatos por causa da reação de medo (Paz; Machado; Costa, 2017).

Por fim, este trabalho sugeriu que, alguns problemas de comportamento em felinos podem ser evitados com o fornecimento de um local próprio destinado para arranhadura, e com a realização da castração antes da puberdade, além de evitar o acúmulo de muitos animais em um mesmo ambiente. Tendo em base esses resultados, alguns comportamentos indesejados podem ser evitados utilizando-se destes métodos.

Já na pesquisa de Machado; Souza; Andriolo (2012), foram elaborados 3 testes em 3 recintos diferentes, denominados: 1- teste de fuga, 2 – teste de presença e 3 – teste de alimento. O teste de maior relevância para nosso trabalho se tratou do teste 2, que consistia em analisar as reações dos animais quanto há presença constante do pesquisador no seu recinto e verificando se os felinos se habituavam a sua presença. A observação ocorria durante um período de 20 minutos.

Os principais comportamentos exibidos no Teste 2 foram “parado” e “dormindo” sendo “parado” sinônimo de “animal vigilante”. Ao longo dos dias o comportamento “parado” diminuiu significativamente culminando com maior exibição do comportamento “dormindo” no dia 4. Isto sugere que no quarto dia a presença do experimentador pode não ter significado mais uma grande ameaça ou novidade aos animais, que se tornaram indiferentes. Se a habituação é a redução da resposta a um estímulo repetido pode-se considerar que tal processo ocorreu (Machado; Souza; Andriolo, 2012, p. 13).

Estes resultados indicaram que, para os felinos domésticos, a presença do pesquisador não representa uma situação que de alguma maneira gera estresse, sendo assim, uma ótima técnica para se usar na habituação de felinos e seres humanos.

## **2.5 Técnicas utilizadas para desenvolver o processo de habituação e socialização**

As técnicas para o processo de habituação e socialização podem ser direcionadas a partir da análise comportamental dos felinos, ou seja, o comportamento corporal dos felinos reflete seu estado emocional, que pode ser influenciado por fatores ambientais ou de terceiros. Em estado de relaxamento, as pupilas ficam estreitas, a cauda fica levantada e as orelhas ficam eretas apontando para frente, indicando curiosidade e exploração. Por outro lado, pupilas dilatadas, dorso arqueado, cauda balançando, pelos eriçados, orelhas abaixadas para trás e bigodes projetados na mesma direção sinalizam postura defensiva, por medo ou estresse. Ressalta-se que, o tamanho das pupilas também pode variar devido à luminosidade, não necessariamente indicando um estado emocional específico (Galdioli *et al.*, 2021).

Sendo assim, existem várias técnicas que podem ser utilizadas para diminuir o estresse felino e proporcionar uma interação humano-animal, dentre elas, a vocalização gerada pelo tutor, sendo uma estratégia interessante para gerar curiosidade ao felino e proporcionar uma situação de conforto, ao se acostumar com o som (Matos; Mariano; Silva, 2022). Esse método não apenas auxilia na redução de sinais de estresse e ansiedade, como também permite que o felino se familiarize com a presença humana, respondendo de maneira mais positiva à interação. O uso consistente desse tom com os felinos ajuda a transmitir calma, incentivando o animal a permanecer receptivo, com o tempo, desenvolvendo assim, uma maior confiança com o humano.

O manejo é um conjunto de técnicas que visa trazer mais conforto para os felinos e tranquilidade para os tutores. Salienta-se ainda, que o manuseio dos filhotes entre a segunda e a sétima semana de vida do gato tendem a melhorar a relação do felino com o ser humano (Rodan *et al.*, 2011 *apud* Matos; Mariano; Silva, 2022, p. 8).

As técnicas baseadas no olfato tendem a promover confiança entre felino e humano, criando um vínculo sem gerar desconfiança ou medo. De acordo com Rodan (2015), os gatos possuem um epitélio olfativo até dez vezes maior que o dos humanos, além do órgão vomeronasal, que detecta feromônios e ativa áreas cerebrais ligadas à percepção de cheiro e gosto, essencial para a comunicação.

Além do olfato, a comunicação visual e corporal é crucial na interação com os felinos. A postura corporal, o tamanho das pupilas, os sinais faciais e o eriçar dos pelos são formas de comunicação, que refletem o estado emocional dos gatos (Scholten, 2017). Interpretar esses sinais é fundamental para respeitar os limites dos felinos e auxiliar, na sua habituação, no contato e na socialização.

O comportamento do ser humano também é considerado um fator importante na aproximação dos felinos. Manter-se à altura do felino ou abaixo dele resultou em maior conforto para o animal, reduzindo a probabilidade de fuga (Matos; Mariano; Silva, 2022), pois a forma como o tutor se aproxima do animal irá trazer reações da postura do felino. Logo, ao aderir comportamentos físico mais brandos, como, estender a palma da mão para baixo entre outras táticas de aproximação, demonstra para o animal que ele está no controle da situação, e que o indivíduo estranho não irá fazê-lo mal, podendo o animal gradualmente se aproximar do humano.

A técnica de estender a mão com a palma para baixo e a parte superior da mão em direção ao felino, evitando a "forma de garra" que pode ser interpretada como uma ameaça, é considerado um método de aproximação, se tornando mais eficiente ao apresentar a mão para que o felino a cheire, permite que ele tome a iniciativa do contato e seja acariciado sem que o

humano vá atrás dele. É importante que o gato sinta que está no controle da situação, deixá-lo se aproximar por vontade própria, se mostra uma maneira eficaz de reduzir o medo e permitir que ele se acostume gradualmente ao contato humano (Matos; Mariano; Silva, 2022).

É importante considerar certos fatores externos presentes nas intervenções que muitas vezes não estão sob controle, como ruídos externos, que podem provocar reações de pânico aos felinos, levando à fuga ou agressividade. Além disso, a presença de outros felinos nas proximidades pode resultar em comportamentos adversos, gerando sustos e provocando reações de estresse em cadeia (Galdioli *et al.*, 2021).

### 3 METODOLOGIA

O trabalho foi desenvolvido a partir de duas etapas paralelas, as quais serão apresentadas a seguir, que são: o embasamento teórico, realizado por meio de uma revisão bibliográfica sobre o tema do trabalho, que serviu de base para o momento da pesquisa de campo, que se refere à segunda etapa do desenvolvimento do trabalho.

#### 3.1 Pesquisa bibliográfica

O levantamento bibliográfico foi realizado durante toda a elaboração do trabalho, a fim de buscar um embasamento teórico sobre o tema, visando comparar e discutir as informações analisadas. Sendo assim, a busca foi realizada a partir das bases de dados Google Acadêmico e *Sage Journals*, utilizando como critério de busca as palavras-chave: *behaviour*, comportamento, bem-estar, *domestic cats*, felinos, estresse, agressividade, abrigo, shelter habituation e habituação. O critério de inclusão foi selecionar apenas artigos científicos, em inglês e português, optando-se pela busca a partir do tema proposto e não pelo tempo de publicação das pesquisas bibliográficas.

O levantamento bibliográfico foi fundamental para o embasamento teórico do trabalho e para o estudo de campo no abrigo selecionado, a fim de direcionar a análise comportamental dos gatos domésticos para o desenvolvimento do processo de habituação em gatos não-sociáveis.

#### 3.2 Pesquisa de Campo

Durante a pesquisa de locais para o estudo comportamental dos felinos, buscou-se por abrigos e ONGs que trabalham, visando o resgate e o oferecimento de tratamentos para gatos domésticos. A busca foi feita por meio de redes sociais, como *Facebook* e *Instagram*, e contato telefônico. Foram contatados um total de cinco possíveis locais para a realização de coletas de dados, dois quais obtivemos resposta de apenas duas ONGs. Então foi realizada uma primeira visita em cada uma delas, com o intuito de observar a estrutura e o método de trabalho dos locais.

Antes da visita aos locais, foi elaborado um questionário (Apêndice A e B) para a coleta de dados sobre o abrigo, investigando se o local contava com equipe especializada, se os animais viviam juntos ou separados em alas diferentes, se possuíam doenças, se eram castrados, a quantidade de animais no recinto e como era o sistema de adoção no local, entre outras.

### **3.2.1 Escolha do local**

A ONG escolhida se encontrava na região central do município de Ribeirão Preto, no estado de São Paulo. O local ocupava dois imóveis, um alugado e outro cedido pela proprietária da associação. O Abrigo funcionava como centro de adoção e clínica veterinária para animais resgatados e possuía quatro áreas interligadas, sendo elas: recepção, enfermaria, maternidade e vitrine. A recepção era onde os animais resgatados davam entrada para serem atendidos na clínica e para a ficha de identificação. Alguns dos felinos eram expostos em gaiolas, para possíveis adoções, a depender do estado do animal. Caso necessitasse passar por um tratamento, ele era encaminhado para a enfermaria, para receber cuidados especiais. A maternidade era a ala exclusiva para as fêmeas que possuíam filhotes que foram abandonados, e para alguns gatos que possuíam algum tipo de deficiência, locomotora e visual. A vitrine era a área destinada para gatos a serem adotados, sendo a área onde foi feito o estudo do trabalho. Como o próprio nome diz, a área possuía uma janela enorme voltada para a calçada, de modo, que os pedestres que passam, possam ver e interagir com os animais. A vitrine era fechada e pequena para a quantidade de animais que residiam, tendo apenas uma parede falsa que não se ligava ao teto, separando o corredor do abrigo, não havendo assim uma ventilação para área externa. Além disso, a área foi escolhida para o estudo da pesquisa pois nesse local a maioria dos felinos apresentavam comportamentos não- sociáveis e estavam a muito tempo no abrigo.

Os felinos eram alocados na vitrine a partir de uma determinada idade, ou após quando se recuperavam de alguma enfermidade. Também, eram remanejadas para este local gatas que tiveram uma maternidade e estavam aptas para a adoção. Existia um sistema de rodízio, que acontece a cada dois dias, entre a recepção e a vitrine. Esse sistema influenciava a ter adoção, estimulando a interação entre o possível tutor e o animal.

Ademais, o local era provido com o suporte dos veterinários e estagiários que realizavam trabalhos para a ONG, e controlava do número dos felinos, por meio de uma planilha que descrevia e quantifica os respectivos gatos que estão no abrigo. Eles possuíam também um histórico, de entrada e saída dos felinos, quem os deixou no local, e quem os adotou.

A ONG era sustentada por meio de alguns bazares, doações, e ajuda social voluntária, por meio de mão de obra, alimentos, medicamentos ou produtos necessários para a sobrevivência dos animais no local.

### **3.3 Coleta de dados do estudo de campo**

O levantamento de dados foi realizado semanalmente, de uma a duas vezes na semana dependendo do período estudado durante 3 meses aproximadamente (maio, junho e julho),

totalizando 14 dias de análise comportamental, visto que, cada intervenção comportamental foi dividida entre uma observação e duas interações, tendo uma duração total de 60 minutos.

O período de intervenção foi dividido em 3 blocos de 20 minutos. No primeiro bloco ocorreu a interação do pesquisador com os felinos dentro do recinto animal; no segundo ocorreu a observação dos gatos fora do recinto após a saída do pesquisador, e no último bloco ocorreu a segunda interação humana, novamente.

Os períodos de interação foram divididos em duas etapas; nos primeiros dez minutos o pesquisador observava dentro do recinto a reação comportamental dos felinos sob a presença humana, já nos dez minutos restantes, o pesquisador iniciava uma tentativa de interação com os mesmos, a partir das técnicas de habituação e socialização estudadas, utilizando brinquedos, distrações e a vocalização com os gatos, para analisar a frequência dos comportamentos. Além disso, foi utilizada uma técnica baseada na literatura que consistia na inserção de algum objeto pertencente ao pesquisador dentro do ambiente animal, a fim de analisar as reações comportamentais dos felinos durante um período de 24 horas, que foi o tempo que ficou o objeto no recinto. Essa técnica não foi invasiva e não gerou nenhuma alteração no bem-estar dos gatos, apenas serviu como um mecanismo para os animais se acostumarem com o cheiro humano e para analisar se surgia alguma eficácia em relação à habituação e socialização do animal com o pesquisador.

Todas as observações e interações foram registradas por tabelas (Apêndices D a F) e anotações em caderno de campo. Cada pesquisador ficou responsável por uma parte dessas intervenções. Um pesquisador fazia as interações e anotações dentro do recinto onde ficavam os animais, dois pesquisadores anotavam os comportamentos dos animais, tanto nas interações como nas observações, e o outro analisava as interferências do meio externo como, ruídos, luminosidade e odores.

As tabelas das intervenções foram divididas em 1ª interação, observação, 2ª interação e interferências externas. A tabela de 1ª Interação (Apêndice D) possuía parâmetros que eram medidos por frequência ou por tempo. No parâmetro de Isolamento cronometrava-se o tempo que o animal se isolava na presença do humano no local. Os outros parâmetros comportamentais possuíam relação aos efeitos de estresse-felino e as aproximações (com o meio, animais e humanos), para assim, ter uma base de como um felino arisco ou receoso se comportava perante a interação de um humano desconhecido. A tabela de observação (Apêndice E) foi construída da mesma forma que a primeira, a diferença é que se observava os comportamentos dos felinos após a 1ª interação humana. Na terceira tabela (Apêndice F) foram registrados os comportamentos dos animais analisados no momento da 2ª Interação, com o mesmo humano

que realizou a 1ª Interação. Na tabela de Ambiente externo e fatores auxiliares (Apêndice G), coletou-se dados sobre a interferência do meio externo e fatores que auxiliavam durante toda a prática, como, ruídos, luminosidade, adequação do recinto, odores, sexo do animal, entre outros. Inclusive, foi elaborado um formulário de histórico comportamental (Apêndices C) que foi entregue aos representantes do abrigo para ser respondido, que serviu para a compreensão dos comportamentos dos animais no estudo de campo.

Durante esse período experimental, ocorreu uma mudança de pesquisador no momento das interações, para analisar se havia alterações comportamentais referentes ao novo pesquisador, sendo que o primeiro, ficou em um período de 8 dias e o segundo pesquisador durante 6 dias.

### **3.4 Análise estatística**

Após a coleta, os dados foram registrados em uma planilha Microsoft® Office Excel, nos quais foram tratados estatisticamente via análise descritiva das distribuições de frequências para os dados qualitativos (comportamentos), e os resultados foram apresentados por meio de tabelas e gráficos. Para os dados quantitativos (tempo de isolamento) foram calculadas medidas descritivas (média e desvio padrão). Os resultados obtidos foram comparados com a literatura para a discussão.

## **4 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

O desenvolvimento do trabalho foi baseado na análise dos dados do estudo de campo, de forma a comparar as discussões que embasaram a pesquisa para analisar os resultados, e como isso contribuiu para a interpretação da conclusão.

### **4.1 Análise comportamental e estudos dos fatores ambientais e auxiliares nos recintos**

A pesquisa proposta teve como base a observação comportamental de dez animais, onde posteriormente, alguns foram excluídos da pesquisa devido a adoção dos mesmos, sendo substituídos por novos felinos. Para isso, foi necessário selecionar e analisar alguns comportamentos durante 14 dias de intervenção, sendo que desses dias, 14 momentos eram de observação e 28 de interação. Diante disso, foram escolhidos treze comportamentos para serem observados nos felinos do abrigo selecionado, os quais são apresentados a seguir (Quadro 1).

**Quadro 1- Etograma da análise comportamental estudados durante as intervenções no recinto**

|                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| COCEIRA                         | Animal utiliza da boca ou de outras partes do corpo para arranhar ou morder (coçar) outras partes do corpo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| MIAR                            | Animal vocaliza em determinados momentos, qualquer vocalização é contada                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| ISOLAMENTO                      | Animal se dirige a um local reservado onde possa se esconder ou sair de vista de demais animais ou pessoas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| HIGIENE                         | Animal utiliza da língua para se limpar ou higienizar partes do corpo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| SOBRESSALTO/<br>MEDO            | Animal se assusta, ou se sente desconfortável com determinada situação ocorrida no momento, apresentando sobressalto (susto/ espasmo involuntário) ou medo, se sentindo acuado e muitas vezes apresentando fuga.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| ALERTA                          | Animal se mantém focado em certo indivíduo, mantendo receio, é perceptível a mudança do tamanho da pupila, a cauda se mantém abaixada e movimento das orelhas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| INTERAÇÃO<br>HUMANA<br>INDIRETA | Descrito como interação entre humano animal, utilizando de objetos não vivos, como brinquedos, ou haste com mãozinha (sempre de maneira indireta, usando um objeto como meio de interação e não o toque físico direto do integrante). Esta interação só ocorre se o animal não apresentar nenhum sinal de alerta ou receio, devendo principalmente interagir com o brinquedo. Analisando sua relação comportamental com o recurso utilizado(brinquedo) de maneira que o animal não demonstre desconforto, aceitando a interação. |
| SOCIALIZAÇÃO<br>ANIMAL          | Descrito como interação entre dois ou mais animais através de carícia, desentendimento ou brigas. Todo tipo de interação é válido, sendo ela negativa ou positiva.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| BRINCAR                         | Descrito como quando o animal brinca com certo objeto no recinto, diretamente com o brinquedo manejado pelo integrante, ou com o próprio integrante.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| CONTATO<br>FÍSICO               | Descrito quando é realizado contato físico direto entre o integrante e o animal, sem utilização de objetos ou brinquedos, contabilizando apenas o toque manual e direto com o integrante.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| RELAXAMENTO/<br>DORMIR          | Descrito como estado de comportamento do animal no momento em que se encontra, sendo este dormindo, ou em estado de relaxamento (calmo, sem receiosidade, sem sinais de alerta, ou apenas descansando no recinto). Foram analisados no período da observação e de interação.                                                                                                                                                                                                                                                     |
| ESTRESSE                        | Animais que apresentam sinais claros de desconforto em relação ao integrante, com alguma situação momentânea, vocalização agressiva, sinais de agressividade, tentativas de ataque, estado de alerta constante, desconforto, e higiene excessiva podem ser indicativos deste tópico.                                                                                                                                                                                                                                             |
| INTERAÇÃO<br>COM O MEIO         | Descrito como toda e qualquer interação que o animal tem com o recinto ao qual se encontra, como caminhar pelo recinto, interação com os objetos do ambiente, como arranhadores ou casinhas, sua movimentação pelo recinto, busca por água e comida, utilização das caixas de areia para necessidades, e demais comportamentos semelhantes.                                                                                                                                                                                      |

Fonte: os autores, 2024.

O etograma descreve detalhadamente os comportamentos felinos observados ao longo do estudo, categorizando as ações e reações dos animais em diferentes situações, com base em pesquisas bibliográficas e enriquecimento das práticas que se mostraram favoráveis durante a realização das análises. O etograma foi a base para o levantamento comportamental nos

momentos de intervenções para o desenvolvimento do processo de habituação e socialização de animais, sendo modificados alguns que não eram mais pertinentes aos objetivos propostos para o desenvolvimento da pesquisa.

A Tabela 1 ilustra os dados qualitativos de todos os comportamentos apresentados pelos felinos a partir da frequência com que ocorreram, e assim, contabilizando o percentual referente aos dados ao longo do período de estudo.

**Tabela 1- Distribuição dos comportamentos observados no recinto durante todo o período da intervenção**

| <b>Comportamento</b>      | <b>Soma das ocorrências</b> | <b>Percentual (%)</b> |
|---------------------------|-----------------------------|-----------------------|
| Coceira                   | 84                          | 5,62                  |
| Miar                      | 31                          | 2,07                  |
| Higienização              | 286                         | 19,13                 |
| Sobressalto/medo          | 80                          | 5,35                  |
| Alerta                    | 218                         | 14,58                 |
| Interação humana indireta | 57                          | 3,81                  |
| Socialização animal       | 70                          | 4,68                  |
| Brincar                   | 53                          | 3,55                  |
| Contato físico            | 31                          | 2,07                  |
| Relaxamento/dormir        | 356                         | 23,81                 |
| Estresse                  | 28                          | 1,87                  |
| Interação com o meio      | 201                         | 13,44                 |
| <b>Total geral</b>        | <b>1495</b>                 | <b>100,00</b>         |

Fonte: os autores, 2024.

Foi possível observar que determinados tópicos como a higienização, alerta, relaxamento/dormir, e interação com o meio, apresentaram um maior número de ocorrências comparadas as demais.

O tópico de higienização foi registrado 286 vezes, sendo responsável por 19,13% de todas as ações registrados no recinto, vale ressaltar, novamente, que a ocorrência excessiva de comportamentos higiênicos em felinos pode ser considerada um dos sinais de estresse, como dito por Kirsch (2023). No entanto, seria necessário um tempo maior de estudo para a confirmação da hipótese.

O estado físico-emocional de alerta foi registrado 218 vezes, sendo responsável por 14,58% do total registrado, estando diretamente ligado ao estado de vigilância, ou desconforto com o desconhecido (Rodan *et al.*, 2011). Esse registro foi apresentado, na maior parte do tempo, nas visitas iniciais, prevalecendo para determinados felinos, e com a frequência das visitas esse desconforto foi diminuindo. O estado “alerta” foi um fator crucial para detectar a mudança comportamental, uma vez que era ativado quando o pesquisador entrava no recinto.

O tópico relaxamento/dormir foi registrado 356 vezes, sendo responsável por 23,81% do todo, e o mais recorrente em relação aos outros. Essa reação foi registrada todas as vezes que o animal se encontrava relaxado ou dormindo nas observações, ou quando durante a interação com o pesquisador, ele demonstrava sinais de aceitação para com ele a partir da aproximação indireta, ou apenas pela presença do pesquisador no recinto.

Por fim, o último tópico que também apresentou uma grande discrepância dos demais foi o comportamento “interação com o meio”, que se tratava da locomoção do felino pelo ambiente, da interação com os recursos no recinto (alimentação, hidratação, brincar com objetos), sendo registrado 201 vezes, em um percentual de 13,44% em relação aos outros registros.

Os dados apresentados na Tabela 2 demonstram os fatores ambientais e auxiliares que foram estudados nos momentos da intervenção, a fim de analisar os dados que caracterizam os felinos estudados e os aspectos que poderiam influenciar nos comportamentos dos gatos domésticos observados.

**Tabela 2- Distribuição dos fatores ambientais e auxiliares no recinto**

| <b>Fatores ambientais e auxiliares</b> | <b>Contagem</b> | <b>Percentual (%)</b> |
|----------------------------------------|-----------------|-----------------------|
| <b>Odores</b>                          |                 |                       |
| Não há                                 | 7               | 5,69                  |
| Natural                                | 105             | 85,37                 |
| Produtos de limpeza                    | 11              | 8,94                  |
| <b>Iluminação</b>                      |                 |                       |
| LED                                    | 123             | 100                   |
| Natural                                | 0               | 0                     |
| Fluorescente                           | 0               | 0                     |
| Sombra                                 | 0               | 0                     |
| <b>Ruídos</b>                          |                 |                       |
| Animais                                | 1               | 0,81                  |
| Humanos                                | 112             | 91,06                 |
| Sons externos                          | 10              | 8,13                  |
| <b>Recinto</b>                         |                 |                       |
| Desconfortável                         | 0               | 0                     |
| possivelmente adequado                 | 123             | 100                   |
| Adequado                               | 0               | 0                     |
| <b>Sexo</b>                            |                 |                       |
| Fêmea                                  | 11              | 100                   |
| Macho                                  | 0               | 0                     |

Fonte: os autores, 2024.

Nos fatores ambientais e auxiliares foram observadas características do ambiente externo que poderiam influenciar o comportamento dos felinos: odores, iluminação, ruídos, recinto, agressividade e sexo, sendo fundamentais para a análise no início das intervenções, pois influenciavam nas mudanças comportamentais e no processo de habituação e socialização.

Na categoria de odores, foram considerados odor natural, produtos de limpeza ou a ausência de odores no recinto, conforme a análise da Tabela 2, o odor natural prevaleceu. A iluminação no local consistia apenas na luz de LED, visto que o período de observação foi realizado ao final da tarde, o que não interferiu na análise. A característica “ruídos” referiu-se a barulhos externos, como sons de automóveis, de animais (aos quais os felinos não estavam acostumados) e de humanos, aos quais também não interferiram.

A categoria “sexo” foi utilizada apenas como fator de auxílio, assim como o histórico de agressividade, fornecido pela ONG, já que os animais estudados eram todos fêmeas. No entanto, isso não interferiu nas coletas de dados, sendo que essas duas categorias foram consideradas apenas como apoio para o desenvolvimento do estudo de campo.

Juntamente com os fatores ambientais apresentados, foi observado que o recinto em que os animais se encontravam era muito pequeno para a quantidade populacional (11 animais para uma área de 7,13 m<sup>2</sup>). De acordo com as métricas da *World Society for the Protection of Animals* (WSPA), o abrigo continha quase o triplo de animais considerado adequado, que seria de 4 animais para cada 10m<sup>2</sup> (WSPA, 2011).

Kessler e Turner (1999), estudou a relação entre densidade populacional e o nível de estresse entre gatos de abrigos. De acordo com o autor, o estresse, de categoria “fraco”, foi observado em um grupo com 14 animais em uma área de 24 m<sup>2</sup>, ou seja, de densidade de 0,6 animais/m<sup>2</sup>. Logo, o estudo recomenda que essa densidade não seja ultrapassada para evitar episódios de estresse entre os animais.

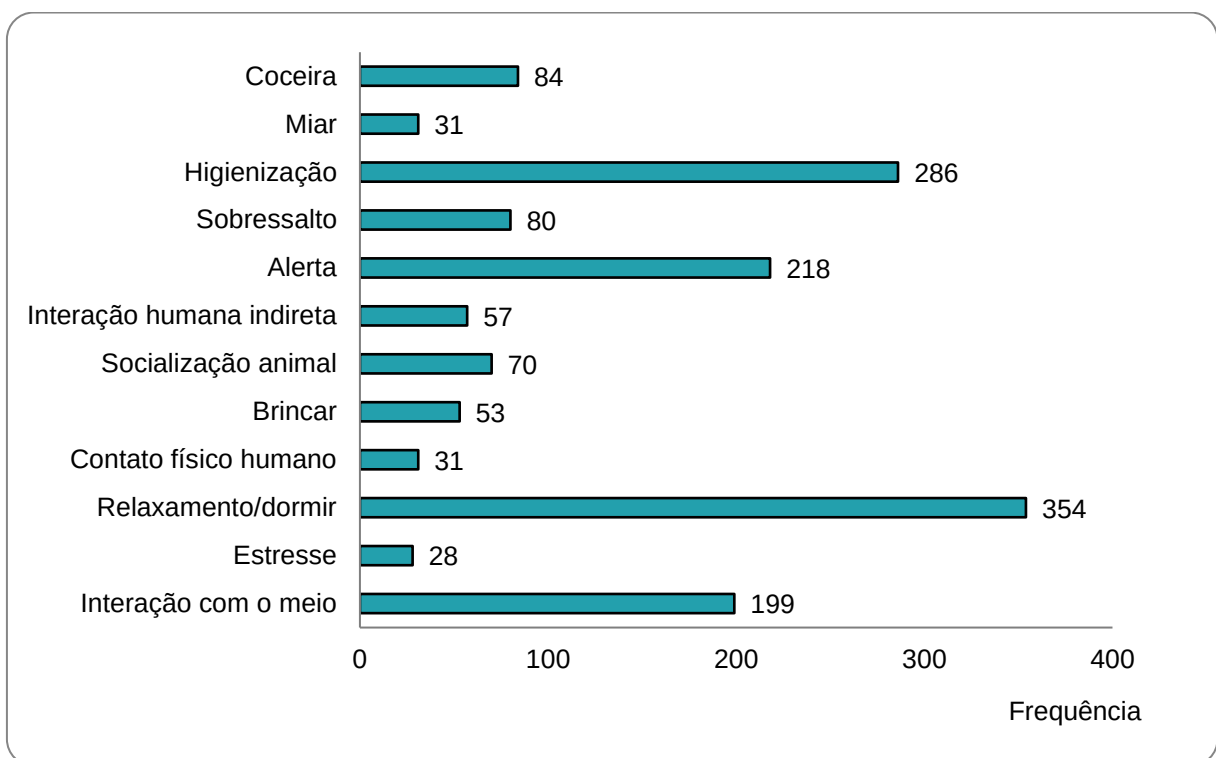
Os felinos estudados nesse trabalho não apresentaram um nível de estresse significativo, mesmo com a densidade de 1,54 animais/m<sup>2</sup>, um número alto para densidade populacional, de acordo com Kessler e Turner (1999). Os animais não demonstram um elevado nível desse comportamento por estarem acostumados entre si, porém o tamanho da área estudada pode ter sido um fator que influenciou os comportamentos não sociáveis, pois, como Vitale (2018) argumentou, um ambiente acolhedor, seguro e protegido é de extrema importância para minimizar o estresse e promover interações sociais positivas.

Foi constatado também, que o local estudado não continha troca de ventilação natural nem circulação interna/externa de ar, o que o tornava pouco arejado. Mesmo com a presença de um condicionador de ar, o aparelho foi ligado apenas em um dia da intervenção, constituindo

em um fator prejudicial para os indivíduos do local, possivelmente desencadeando comportamentos não-sociáveis e afetando o bem-estar dos animais. Alguns estudos indicam que certos níveis de enriquecimento ambiental, como ventilação e iluminação naturais, impactam positivamente no bem-estar dos felinos (*e.g.* Ottoni; Costa, 2019).

O Gráfico 1 representa os dados qualitativos de todos os comportamentos apresentados, desde o primeiro até o último dia da pesquisa. Esse gráfico é outra forma de ilustrar a tabela 1, de maneira mais visível, comparando a frequência das reações observadas.

**Gráfico 1- Análise descritiva comportamental no período da intervenção**



Fonte: os autores, 2024.

Analisando os dados descritos, foi possível analisar que os parâmetros de higienização, alerta, relaxamento/dormir e interação com o meio, se sobressaíram em relação aos demais e prevaleceram durante o período da pesquisa de campo.

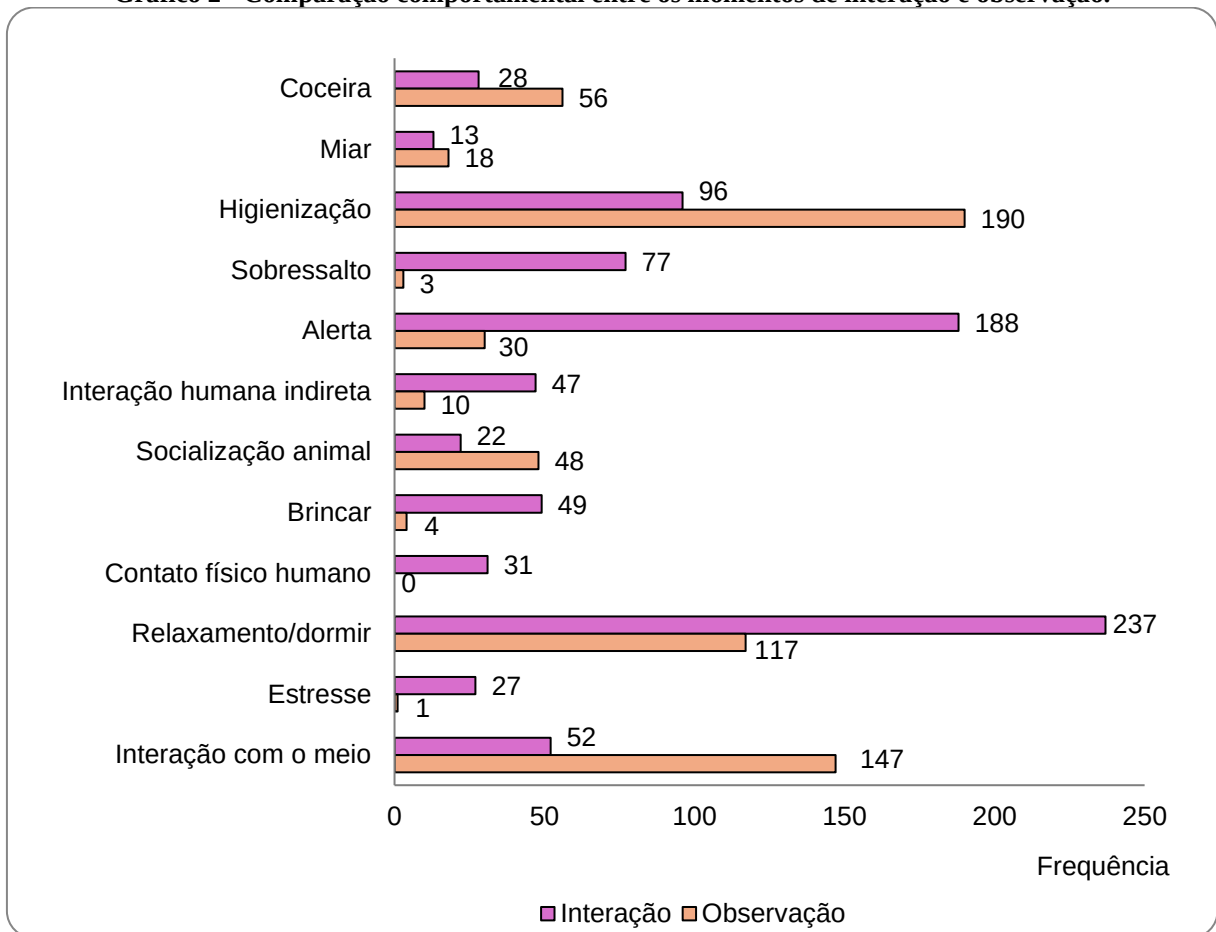
Os aspectos de higienização e interação com o meio estão mais explicativos no Gráfico 2 que podem ser justificados devido à presença do pesquisador no período de interação, causando uma ativação inicial dos animais, que, posteriormente no momento de observação, passaram a se movimentar e cuidar de suas necessidades básicas. Um ponto positivo é a presença de uma boa ambientação no recinto, com muitos brinquedos, arranhadores e plataformas para movimentação dos animais, tais objetos servem como enriquecimento

ambiental, prevenindo um estado de estresse, sendo confirmado pela análise no local, que apresentou um alto número de interação dos animais com o meio. Porém, os altos índices de higienização precisam ser melhor analisados, pois de acordo com o estudo apresentado por Șerbănoiu (2006), observou-se que gatos mantidos em condições de parcial liberdade, ou seja, que viviam em apartamentos, mas com nenhuma possibilidade de saída, revelou-se que a autolimpeza pode ser influenciada pela qualidade do ambiente e pelas interações sociais. Já gatos que vivem em ambientes com maior densidade populacional, ou que têm acesso limitado a recursos, tendem a apresentar comportamentos de higienização alterados.

Por essa razão, Șerbănoiu (2006) concluiu que, gatos mantidos nessas condições de espaço desfavoráveis para o bem-estar, mostravam uma maior frequência de hábitos de higiene, possivelmente como uma forma de aliviar o estresse. De acordo com Kirsch (2023), a higienização excessiva pode ser um aspecto indicativo de sinais de estresse por parte dos animais, necessitando de um período maior para estudo, para confirmar essa hipótese.

Já o tópico “alerta” foi frequente nos momentos de interação na presença do pesquisador, no entanto, com o decorrer das visitas notou-se a substituição deste tópico pelo “relaxamento/dormir”, considerado um fator interessante, pois são comportamentos opostos. O processo de habituação e socialização foi positivo e gradual em relação aos pesquisadores, pois durante as primeiras visitas notou-se muitas vezes que os animais estavam em estado de alerta em períodos prolongados. Portanto, foi confirmado pelas observações do estudo de campo que os gatos passam a se acostumar e se habituar com pessoas quando estão em contato frequente.

O Gráfico 2 é uma representação da comparação da frequência dos comportamentos nos momentos de observação e interação durante todo o período da investigação.

**Gráfico 2 - Comparação comportamental entre os momentos de interação e observação.**

Fonte: Os autores 2024.

Ao analisar o período de intervenção notou-se que, a higienização apresentou uma frequência muito maior nos momentos de observação, isso pode se dar ao fato do horário em que foram feitas as coletas dos dados, ou seja, no fim da tarde, horário em que os animais estariam acordando. No primeiro momento da interação, feita pelos pesquisadores, foi observado que a presença humana causava uma maior ativação dos comportamentos nos gatos. Assim, no momento posterior foi realizada a observação, sem a presença humana, demonstrando que os felinos ficavam mais ativos ao acordar para seguir sua rotina diária, sendo uma das razões que podem explicar a maior frequência da higienização nesse período em relação a interação. Além disso, a ausência de humanos no recinto foi um fator que favoreceu os animais a se sentirem confortáveis para fazerem suas atividades no ambiente. Nesse sentido, o hábito, coceira, entra nesse viés, ocorrendo simultaneamente à rotina de higienização.

Outro parâmetro que segue esse mesmo padrão é o de “interação com o meio”, onde a frequência com que o animal se movimentava ou interagia com o recinto foi muito maior na observação em relação à interação, tendo como possível explicação, o mesmo argumento do

tópico anterior, onde os animais estariam acordando e entrando em atividade. Entretanto, a presença do pesquisador no recinto ainda poderia causar certo desconforto ou desconfiança para a exploração do local. Em virtude disso, após a saída do pesquisador do recinto, os animais se sentiam mais a vontade para interagir com o meio, em busca de comida e água, ou para fazerem suas necessidades. Além do mais, é possível argumentar também que o cheiro deixado pelo pesquisador em objetos ou brinquedos, poderia ser alvo de curiosidade para os felinos, os direcionando a verificar o odor, como foi notado durante a coleta de dados.

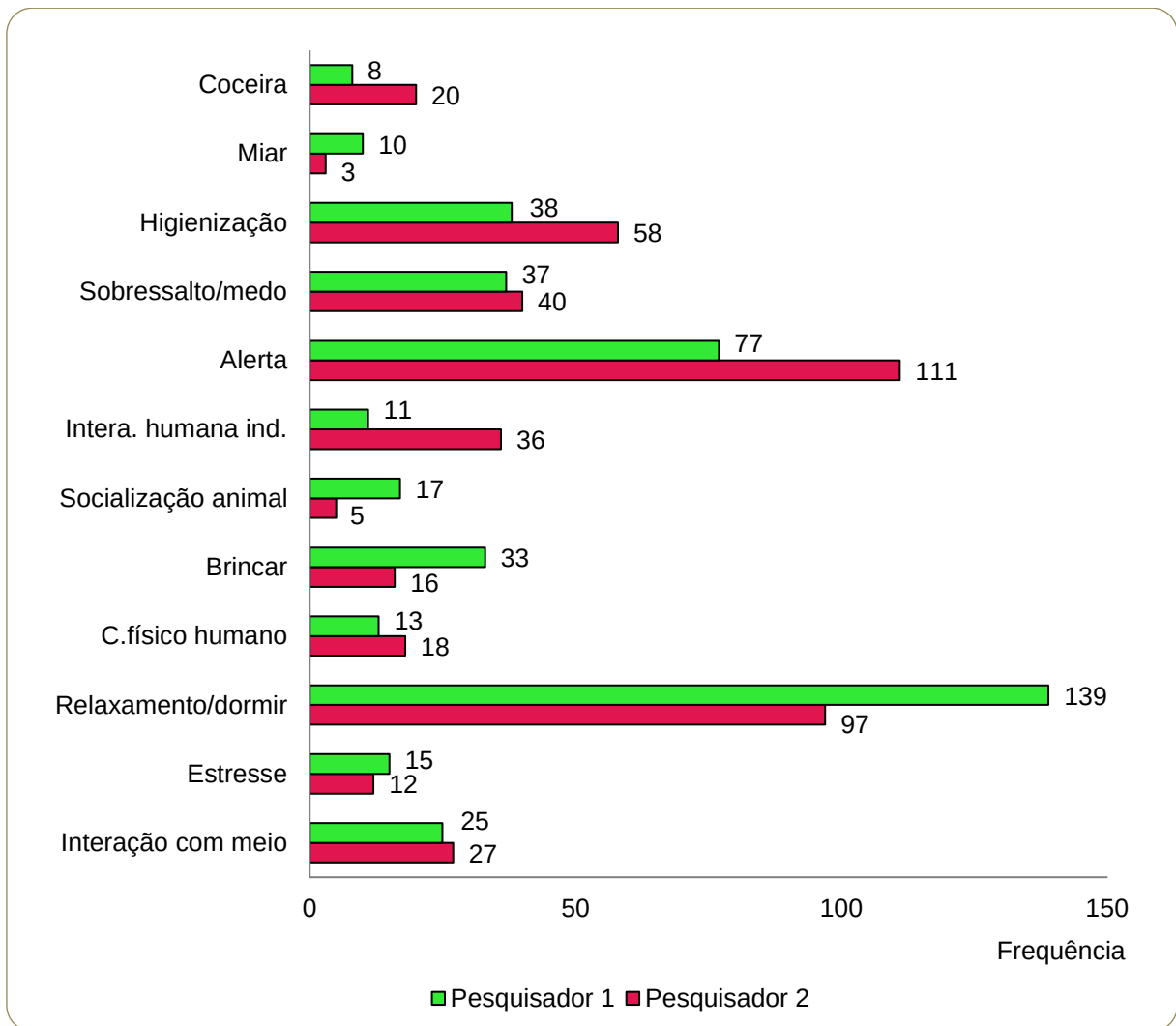
Em contrapartida, foram observados comportamentos que tiveram maior frequência no período de interação, sendo eles o “alerta”, “sobressalto” e “relaxamento/dormir”. Tal discrepância pode ser justificada pelo fato de a presença do pesquisador no recinto tornar os animais mais cautelosos em relação a um desconhecido, tendo sobressaltos com a movimentação interna do ser humano, e assim, entrando em estado de alerta, gerando fugas e se escondendo. Tanto o alerta como o sobressalto, predominavam em felinos que eram considerados ariscos ou receosos, por esse motivo era constante.

No entanto, um fator interessante para discutir é que, o processo de habituação foi pertinente para o aumento do relaxamento dos animais em todo o período. Isto significa que com o passar do tempo, os felinos se habituaram quase totalmente à presença do pesquisador no recinto, voltando ao seu estado inicial, relaxados, aceitando a interação, ou dormindo. Durante as primeiras visitas foi notado durante a coleta de dados a alta receosidade e aspectos corporais de alerta, por parte dos animais, porém em coletas posteriores, os animais já não demonstravam mais o estado de alerta prolongado ou muitos sobressaltos, confirmando em primeira hipótese de que os animais, com o tempo conseguem se habituar e assegurar que o pesquisador não é mais considerado um ser estranho, e que lhes causaria sofrimento, permanecendo constantemente mais confortáveis com a presença humana.

#### **4.2 Análise comportamental a partir das interações humanas**

No Gráfico 3 são apresentados os comportamentos observados em relação às intervenções feitas por pesquisadores diferentes, visando analisar como os felinos se comportavam durante esse processo de habituação e socialização com esses indivíduos.

**Gráfico 3- Comportamentos apresentados pelos felinos quando na presença dos pesquisadores.**



As características comportamentais foram coletadas a partir da interação de 2 pesquisadores do grupo, sendo o pesquisador 1, permanecendo por 8 dias e o pesquisador 2, por 6 dias para análise da intervenção. Observou-se três comportamentos que se destacaram para cada pesquisador. Para o pesquisador 1 foi observado com maior frequência, “brincar”, “relaxamento/dormir” e “miar”. Isso aconteceu pois ele permaneceu por mais tempo no recinto, permitindo que os animais se acostumassem a sua presença, favorecendo a habituação para o pesquisador 2.

A constante presença do pesquisador 1 no local foi considerado benéfico à interação humana-felino, hipótese fundamentada pelo guia *Comportamento Felinos: conceito e práticas* desenvolvida pela multinacional francesa desenvolvido pela veterinária parceira Daniela Ramos (2021), que serviu para sustentar a hipótese de que esses comportamentos representados

pelos felinos referente ao primeiro pesquisador, constatou que eles estavam confortáveis na presença humana, e relaxados para fazerem suas necessidade diária e interagir com o ambiente. De tal forma, mesmo que a interação humana indireta e o contato físico se sobressaíram ao pesquisador 2, houve essa interação recíproca com o pesquisador 1.

Em relação ao pesquisador 2 os comportamentos mais discrepantes foram, “higienização”, “alerta” e “interação humana indireta”, considerados mais ativos, por estarem relacionados à reação do felino com esse indivíduo, além de que, nesse período o estudo de campo aconteceu dois dias seguidos na semana. Logo, notou-se que, com esse pesquisador a socialização e a interação foi mais predominante, pois gerou ao felino fatores de ativação. A higienização excessiva, foi recorrente em alguns felinos, principalmente no período de estudo com o pesquisador 2.

A higienização excessiva, é um comportamento que pode estar vinculado ao estresse (Kirsch, 2023) como dito anteriormente, porém, não há certeza se nesse respectivo abrigo essa conduta ocorria consequentemente pelo estado de estresse. Visto que, alguns fatores podem ter contribuído para essa reação discrepante, como o período que ocorreu a pesquisa de campo, que nesse caso foi a tarde, momento em que os felinos faziam sua rotina de necessidades. A agitação no ambiente pelos felinos junto a presença humana, pode ser uma das razões que desencadeou a higienização excessiva. Portanto, é um estado comportamental que deve ser bem estudado, para entender as possíveis causas quando há a presença humana.

Durante as interações o “alerta” se destacou como uma reação dos gatos a entrada dos pesquisadores no recinto, que gerava a eles uma sensação de ameaça, temporariamente. Neste caso este estado foi prevalente ao segundo pesquisador, pois foi o período que mais gerou uma tentativa de aproximação com os felinos, consequentemente uma maior recorrência desse estado. No entanto, juntamente com o alerta, o comportamento de “interação humana indireta” também prevaleceu, funcionando como um indicador, para analisar se o processo de habituação e socialização foi pertinente para ocorrer o bem-estar felino. A interação indireta, refere-se ao animal se sentir confortável à presença indireta do pesquisador, ou seja, a partir do contato com algum brinquedo. Desse modo, foi possível analisar nas interações que os gatos conseguiram estar mais relaxados ao pesquisador 2, com uma menor frequência de manifestações de estresse e medo.

Portanto, notou-se que a modificação dos pesquisadores foi crucial para compreender a ocorrência da habituação e a socialização desses animais na presença humana, de maneira interativa e amigável, além de compreender como a mudança dos pesquisadores favoreceu as mudanças comportamentais. De certa forma isso é justificado pelos fundamentos de Machado,

Souza e Andriolo (2012), que declarou que a presença constante de um humano em um recinto leva a habituação dos felinos, que deixam de considerá-lo como uma ameaça.

#### 4.3 Estudo comportamental dos felinos do abrigo

Na Tabela 3, são apresentadas a frequência dos comportamentos de cada felino, pela influência da presença humana no recinto.

**Tabela 3 - Frequências dos comportamentos observados nos felinos pela influência da presença dos pesquisadores**

| Indivíduo | Frequência de comportamentos |                           |                     |         |                       |                    |          |                  |
|-----------|------------------------------|---------------------------|---------------------|---------|-----------------------|--------------------|----------|------------------|
|           | Alerta                       | Interação humana Indireta | Socialização animal | Brincar | Contato físico humano | Relaxamento/dormir | Estresse | Sobressalto/medo |
| A1        | 31                           | 4                         | 4                   | 4       | 0                     | 30                 | 3        | 5                |
| A2        | 66                           | 2                         | 0                   | 0       | 2                     | 27                 | 3        | 19               |
| A3        | 19                           | 15                        | 1                   | 20      | 15                    | 31                 | 0        | 5                |
| A4        | 29                           | 9                         | 1                   | 15      | 2                     | 37                 | 11       | 7                |
| A5        | 5                            | 0                         | 0                   | 0       | 1                     | 5                  | 3        | 1                |
| A6        | 4                            | 0                         | 2                   | 0       | 0                     | 8                  | 0        | 2                |
| A7        | 5                            | 0                         | 2                   | 0       | 0                     | 4                  | 0        | 2                |
| A8        | 8                            | 3                         | 4                   | 2       | 0                     | 19                 | 0        | 18               |
| A9        | 9                            | 9                         | 5                   | 4       | 8                     | 33                 | 0        | 8                |
| A10       | 2                            | 1                         | 0                   | 2       | 3                     | 17                 | 0        | 2                |
| A11       | 10                           | 4                         | 3                   | 2       | 0                     | 25                 | 7        | 8                |
| Total     | 188                          | 47                        | 22                  | 49      | 31                    | 236                | 27       | 77               |

Fonte: Os autores, 2024.

No início do estudo foram escolhidos 10 gatos que eram mais aptos para o objetivo da pesquisa. Com o tempo os animais A5, A6 e A7 foram adotados e assim foi decidido introduzir um novo felino ao estudo comportamental, que neste caso foi o A11, assim denominado, e por isso apenas 8 felinos foram estudados, durante todo o período da pesquisa.

Ao analisar os dados da Tabela 3, foi possível observar um grande progresso no processo de habituação dos felinos A3 e A4. O felino A3 era considerado, pelo seu histórico, como assustado e, por vezes, agressivo. No entanto, com as técnicas e os processos de habituação e socialização, apresentou resultados diferentes do que era previsto em seu histórico. Apesar de seu estado antissocial inicial, obteve um total de 15 interações humanas, além de 20 momentos de brincadeira e 15 contatos físicos humanos. Isso demonstra que, ao longo do tempo, foi possível estabelecer um vínculo positivo com o felino, contrapondo seu histórico de rejeição à socialização com humanos. O animal A3 também teve 31 momentos de “relaxamento/dormir”, o que sugeriu uma redução no estresse, confirmada pela ausência de alerta e sobressalto nesses momentos de tranquilidade. O número de 5 episódios de sobressaltos/medo indicou que, apesar

de seus avanços, ainda havia episódios de insegurança, que foram reduzidos com a maior frequência do pesquisador no recinto, favorecendo o processo de habituação. Sendo assim, a A3 foi o felino que melhor respondeu as interações humanas e contribuiu com os objetivos da pesquisa.

O felino A4, por outro lado, tinha um histórico de não gostar de humanos, apenas tolerando a presença de outros gatos. Entretanto, teve 9 interações humanas (Tabela 3), o que representou um progresso significativo, considerando seu comportamento antissocial prévio. Foi possível perceber uma alteração significativa no comportamento da A4 nos últimos dias de intervenção. Além disso, ela participou de 15 brincadeiras e teve 2 contatos físicos com humanos, demonstrando uma certa abertura, exceto nos momentos em que apresentou estresse durante o contato físico, o que ocorreu algumas vezes com esse animal. Por outro lado, os 11 episódios de estresse e 7 sobressaltos/medo, reforçaram a hipótese de um distúrbio comportamental e de um receio em relação ao ser humano. Curiosamente, A4 teve 37 momentos de relaxamento/dormir, indicando que o felino conseguiu se sentir confortável na presença humana, mas com certa receiosidade em relação ao contato físico. Em alguns momentos, esse animal conseguiu atingir um estado de tranquilidade, possivelmente devido à melhora nas interações, resultante do desenvolvimento das técnicas para o processo de habituação e socialização.

Já a A1, conforme o histórico, destacou-se como um animal arisco, que havia sofrido algumas situações traumáticas antes de ser encaminhada para a ONG, o que resultou na amputação de uma das pernas. Na maior parte do tempo permaneceu no alto das estantes isolada, entretanto, outros felinos eram sociáveis com ela e ficavam juntos no mesmo local. A1 teve 31 momentos de alerta (Tabela 3), o que refletiu seu estado constante de vigília e desconfiança. Seu isolamento também corroborou para ausência de contato físico humano (0), e para presença de apenas 4 interações humanas, em virtude do seu local preferido para repouso ou fuga, ou seja, o lugar onde essa gata permanecia na maior parte do tempo era difícil acesso, dificultando tentativas de interação humana. Além disso, sua personalidade arisca impossibilitava o processo de habituação e socialização com o pesquisador. Assim, por estar, na maioria das vezes em locais com baixo campo de visão para os pesquisadores, decorrente do seu isolamento, seus dados não foram bem representados nos estudos da intervenção. O fato de ter registrado 30 momentos de relaxamento/dormir pode indicar que, apesar do estresse, ela conseguiu encontrar algum conforto ao se isolar. Ademais, A1 apresentou 3 episódios de estresse e 5 sobressaltos/medo, o que sugeriu que sua atitude foi fortemente influenciada por seu histórico traumático (incluindo o acidente que a deixou com três patas). No entanto,

curiosamente, A1 relacionava-se muito bem com outros gatos, conforme sua frequência total de 4 momentos de socialização animal sugere, o que pode indicar uma preferência por interações entre felinos.

A2 apresentava um histórico de ser mal-humorada e receosa, mas demonstrou abertura para receber carinho (toque físico do humano), em momentos que lhe eram favoráveis, diante disso apresenta um estado defensivo e sempre estava em alerta. De acordo com os dados, A2 passou 66 momentos em alerta (Tabela 2), o que reforça sua desconfiança constante em relação aos humanos, em todos os momentos em que o pesquisador estava dentro do recinto. Apresentou também, apenas 2 interações humanas e 2 contatos físicos, porém foi possível uma certa interação, mesmo que limitada. Os 27 momentos de relaxamento/dormir indicam que, eventualmente conseguiu baixar a guarda, mesmo nesses momentos de aflição em relação ao pesquisador. No entanto, sua reação ao ambiente foi marcada por 3 episódios de estresse e 19 sobressaltos/medo, o maior número entre todos os felinos, confirmando seu grande receio. Seu comportamento mostrou uma dificuldade acentuada a adaptação às interações humanas, mesmo assim, foram obtidas interações moderadamente positivas. Entretanto, com o tempo percebeu-se que, ela aceitava o toque físico, mesmo quando rosnava, e se sentia mais confortável ao ser tocada na cabeça do que na região corporal.

Os felinos A5, A6 e A7 estiveram sob observação por apenas quatro dias (08/05/2024 a 05/06/2024) e logo foram adotados. A5 com seu histórico de comportamento arisco e agressivo teve apenas 5 momentos de alerta, e não apresentou nenhum comportamento de socialização animal ou interação humana, o que pode ser explicado pelo curto tempo de observação. Ela teve apenas um contato físico humano e 5 momentos de relaxamento/dormir, sugerindo que, em suas poucas interações, manteve-se distante. Ela também teve 3 episódios de estresse, sugerindo que o ambiente ainda era desafiador. A6 também era arisca, perante seu histórico, passou a maior parte do tempo sem interações, com apenas 4 momentos de alerta e 2 episódios de socialização animal. Ela não teve nenhuma interação humana ou brincadeiras, mas conseguiu relaxar por 8 momentos de relaxamento/dormir, sugerindo uma certa tranquilidade. A6 não apresentou episódios de estresse, mas teve 2 sobressaltos/medo, o que pode indicar uma personalidade mais tímida. A7 era considerada pelo abrigo como arisca, demonstrando agressividade e aversão a humanos, seus dados são similares a A6, teve 5 momentos de alerta e 2 episódios de socialização animal. Assim como os outros, não teve contato físico humano ou brincadeiras. A6 conseguiu relaxar por 4 momentos de relaxamento/dormir e teve 2 sobressaltos/medo, sugerindo que, embora tenha ficado isolado, não sofreu grandes episódios de estresse.

Os animais A8, A9 e A10 eram animais considerados bem mais tranquilos, mas se isolavam na maioria dos momentos. A8 foi praticamente o único felino que apresentou o comportamento de isolamento pelo tempo. Apresentando uma média e um desvio padrão de  $11,68 \pm 7,82$  minutos em uma média geral dos indivíduos de  $8,76 \pm 8,16$  minutos, ou seja, houve um valor acima da média dos dados estatísticos. Este comportamento era baseado na fuga do felino na presença do humano, fato observado com grande frequência com o animal A8, que se escondia na caixa de areia e contraía o corpo no fundo com a aproximação do pesquisador, apresentando 18 ocorrências do comportamento sobressalto/medo. Infelizmente esse felino não teve grandes contribuições nos dados referentes aos objetivos estudados. Por outro lado, a A9 foi uma das gatas com as quais o pesquisador conseguiu estabelecer contato físico. Ela era muito tranquila e não apresentava sinais discrepantes de medo, visto que, com a maior frequência do pesquisador ao longo das interações, não demonstrou receio diante da presença humana, tendo como resultado 33 episódios de relaxamento/dormir.

Entretanto os animais A1 A3 e A4 retrataram um valor de isolamento abaixo da média, respectivamente de 0,33 minutos, 3 minutos e 2,5 minutos. Sendo assim concluiu-se que, os animais A8 apresentou o comportamento, isolamento, de forma discrepante pelos outros indivíduos, remetendo assim, a ideia de que a presença humana influenciou esse respectivos animal a se isolar.

Já a A10 foi uma gata que, na maioria dos momentos não estava no recinto ou, quando presente, encontrava-se em locais difíceis de ser observada pelos pesquisadores ou de interagir com ela. Porém, a A10 era uma gata que já havia tido filhotes, o que talvez modulasse seu comportamento de ser dócil, mesmo apresentando um pouco de receio. O Animal A10 por passar a maior parte do tempo em locais escondidos no recinto, isolando-se das interações que aconteciam no meio, apresentou uma frequência de 25 no comportamento relaxamento/dormir. Isso indica que o isolamento era uma estratégia evitar situações de estresse, resultando em alterações comportamentais benéficas para o bem-estar animal, como o aumento no comportamento de relaxamento/dormir. No entanto, mesmo não apresentando maior socialização com humanos ou outros animais, essa foi a estratégia que esse felino adotou para se habituar, evitando situações de estresse. Além disso, esse comportamento pode estar relacionado à sua personalidade, por ter sido um animal receoso e assustado.

Nos primeiros dias dos estudos de campo foi muito difícil ter uma interação com os animais, mas com o tempo e a partir das técnicas do processo de habituação e socialização foi possível aderir métodos de interações em alguns felinos, que apresentou resultados significativos e favoráveis à pesquisa, principalmente o A3, A4 e A9.

Após a adoção de A5, A6 e A7, no quinto dia, o felino A11 foi introduzido no estudo. A11 apresentou 10 momentos de alerta e teve 4 interações humanas, o que foi considerado um progresso, dada sua natureza arisca. Ela também teve 3 episódios de socialização animal, sugerindo que, embora preferisse se isolar, interagiu um pouco com os outros gatos. A11 também teve 7 episódios de estresse e 8 sobressaltos/medo, indicando uma resistência inicial ao ambiente e com os pesquisadores, nos momentos de interação. No entanto, conseguiu 25 momentos de relaxamento/dormir, o que sugere que, com o tempo, conseguiu alcançar algum nível de tranquilidade, ao se isolar no recinto. Caso a pesquisa tivesse sido prolongada, acreditase que seria possível estabelecer um contato físico mais consistente.

Portanto, pelas observações e interações foi percebido que o ato de interagir humanos-felinos nem sempre é favorável para o animal, de modo que existe a possibilidade de haver melhora em seu bem-estar ao estar em ambiente sem o contato ou interação humana, isso depende da personalidade do animal, visto que independente das técnicas ou processos aplicados nem todos se habituariam e aceitariam muito bem a interação, como foi o caso de A1 e A8.

Infelizmente gatos não-sociáveis não atraem o público para o processo de adoção, pois os possíveis tutores se sentem mais confortáveis em adotar gatos que já são dóceis e que aceitam maior interação, de forma a não se sentirem muito aptos para aderir ao processo de habituação com esses.

#### **4.4 Técnicas para promoção do processo de habituação e socialização**

As técnicas utilizadas foram escolhidas a partir dos recursos que o abrigo tinha e o que era cabível para propor no momento das interações, juntamente com o embasamento bibliográfico. Por conseguinte, utilizaram-se algumas técnicas principalmente no segundo período da pesquisa de campo, que foi na presença do pesquisador 2. A técnica mais utilizada durante todo o período correspondeu a “distração”, que consistia em distrair o felino com algum brinquedo que estava em sua frente e fazer contato físico de um ponto onde o animal não teria contato visual (Rodan *et al.*, 2011). Foi percebido que esse método foi muito eficaz, pois foi possível ter o contato físico, além do animal na maioria das vezes não desviar a atenção quando o pesquisador encostava nele fora do seu campo de visão. Além disso também foi utilizada a técnica da vocalização humana e o método de não fazer movimentos bruscos para não assustar o animal.

A vocalização humana tendo como objetivo aprimorar a comunicação com o felino, demonstrou-se uma técnica eficaz durante as interações, por este motivo a vocalização é uma técnica que se manteve presente do início ao fim do estudo. Ao falar com o animal em um tom

de voz suave e tranquilo, foi possível estabelecer uma conexão mais próxima, o que facilitou a criação de um ambiente seguro e confortável para o gato.

Uma das ferramentas utilizadas para realizar a aproximação dos felinos foi uma haste com uma "mãozinha" na extremidade, de aproximadamente 40 cm de comprimento. Essa haste foi usada para estabelecer contato, aproximar-se dos felinos e ganhar sua confiança. O colaborador esfregava a ponta da haste em suas próprias mãos para deixar seu cheiro, e então a aproximava do rosto do felino, permitindo que ele a cheirasse. Durante o processo, o colaborador movia a haste lentamente para acariciar o animal e estabelecer um vínculo.

Com a haste, o pesquisador acariciava a cabeça dos felinos, incluindo as áreas superior, lateral e inferior, promovendo a familiarização e o contato físico. Foram feitas tentativas de acariciar outras partes do corpo, como barriga, lombar e patas. A cabeça foi a região que apresentou menor desconforto para os animais, com a maioria deles se mostrando receptiva. Alguns felinos também demonstraram aceitação ao toque na lombar, embora outros erguessem o rabo e a parte traseira, sinalizando prazer, ou então reagissem com desconforto e se afastassem.

Baseando-se nesses dados, optou-se por limitar o uso da haste à região do crânio, evitando desconforto e preservando o bem-estar dos animais. Essa abordagem permitiu que o colaborador apresentasse a haste para que o felino cheirasse, facilitando a aproximação e reduzindo a insegurança, e unindo várias técnicas em apenas uma.

Quando o pesquisador tentava se aproximar do animal a mão do indivíduo sempre era voltada para cima, visando que o animal pudesse primeiramente sentir o cheiro do humano, e em relação a uma posição segura, no qual o felino não se sentisse receoso. Isso permite que o próprio animal tome a iniciativa do contato e seja acariciado, sem que o pesquisador vá atrás dele. É importante que o gato sinta que está no controle da situação; deixá-lo aproximar-se por vontade própria mostrou-se uma maneira eficaz de reduzir o medo, e permitir que ele se acostume gradualmente ao contato humano. Levando em conta que, ao tocar no animal era essencial encostar apenas em regiões que eram mais próximas da cabeça, quando se encontrava na posição de frente com o integrante, não sendo possível utilizar a técnica de distração devido a posição que o animal estava.

Ademais, ao pesquisador tentar se aproximar do animal, algumas vezes encostava sua mão em recursos do ambiente (brinquedos, estantes) que estavam com o cheiro dos animais, como uma possível forma de mascarar o seu odor ao tentar tocá-los, e de certa forma, o cheiro do humano ficava no recurso. Essa técnica olfatória foi extremamente importante, pois foi aprimorada para um certo momento do estudo de campo. A utilização de técnicas olfativas,

visuais e sonoras foram aplicadas com o intuito de estabelecer um vínculo entre o felino e o pesquisador.

A técnica olfatória também, foi executada através da introdução de uma peça de roupa de posse do pesquisador que era responsável pela intervenção, contendo o seu próprio odor, sendo deixado o recurso no recinto até a próxima intervenção, em um intervalo de 24 horas, que correspondeu ao dia de introdução e observação e a retirada do objeto no dia seguinte, antes de começar o estudo. Foi considerado uma estratégia alinhada ao comportamento natural dos felinos, para manter o odor dentro de seu grupo social. A comunicação tátil dos gatos com outros gatos só acontece dentro do grupo social do felino, demonstrando um vínculo através do *allorubbing* (ato de se esfregar um no outro), mantendo o odor no grupo (Rodan *et al.*, 2011). O odor conhecido pelo felino é uma forma do animal não se estressar, por isso é importante adaptar estratégias de contenção e interação para que o animal não se sinta com medo e desencadeie sinais de estresse que afete seu bem-estar.

“O acúmulo desses eventos de marcação de cheiro em um determinado local serve como ponto de referência olfativa para o indivíduo ou grupo de gatos” (Vitale, 2018 *apud* Kirsch, 2023, p. 16). Dessa forma, ao inserir a peça de roupa, gerou a curiosidade e reações positivas em alguns animais em relação ao recurso, a partir da interação com a peça, cheirando ou esfregando-se nela. Para gatos, a exploração de novos odores é importante, especialmente em sua busca por alimento e no reconhecimento do ambiente, onde novidades podem estimular a motivação para explorar (Ellis, 2007 *apud* Machado; Genaro, 2010).

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em suma, o trabalho teve como finalidade demonstrar que o processo de habituação em felinos não-sociáveis, que apresentam um histórico de agressividade e receiosidade, podem ser habituados para a socialização, principalmente com humanos, através da utilização de técnicas estudadas e aplicadas durante certo período. Sendo assim, a partir das técnicas de aproximação indireta, vocalização, distração, e a convivência/adaptação com determinado ser humano, durante um período de, aproximadamente, três meses, foi possível analisar que a maioria dos felinos consegue se acostumar com a presença frequentemente do humano.

A partir da técnica correspondente “ao objeto pertencente ao pesquisador”, foi possível analisar que o odor é um fator que influencia muito nas questões comportamentais, e que, de certa forma, contribuiu para as interações do pesquisador com os gatos domésticos. Então, através do desenvolvimento das técnicas de habituação e socialização, o trabalho propôs ser eficiente, seguindo os objetivos planejados. Só foi possível realizar as intervenções devido ao bom enriquecimento ambiental e à autorização para interação dentro do recinto com os animais disponibilizada pela ONG.

Com o passar do tempo, houve alterações relevantes de comportamentos contraditórios um ao outro, mais especificamente, os comportamentos denominados alerta e relaxamento/dormir. Estes tópicos se mostraram essenciais para a análise, já que a partir deles, foi percebido a eficácia das técnicas, auxiliando positivamente nas alterações de postura, sendo que, no início das intervenções, as reações de alerta, sobressalto, e medo sobressaíram-se em relação aos demais, posteriormente, essas mesmas reações foram substituídas por relaxamento/dormir, confirmando a hipótese de que os animais passam a se habituar ao contato frequente com seres humanos.

Observou-se também, que os gatos domésticos se habituariam às técnicas e ao tipo de aproximação conduzida pelos pesquisadores, e não somente a eles. Como analisado anteriormente, ambos os pesquisadores conseguiram resultados positivos utilizando das técnicas de habituação selecionadas para a pesquisa, em momentos frequentes. Em virtude disso, foi demonstrado, que o uso das mesmas pode ser aderido por diferentes pessoas, a fim de ter uma possível habituação e adaptação de animais em abrigos ou ONGs, de modo, a tornar sua convivência com seres humanos e outros felinos mais agradável, e assim, melhorar seu bem-estar geral, junto com os animais do recinto. Esse resultado foi confirmado pela mudança comportamental dos animais A3 e A4, que, com o passar do tempo permitiram a interação direta com os pesquisadores a partir do toque humano, possibilitando a interação humano-animal, algo que no início não era aceito por estarem receosos e com medo.

Um aspecto positivo que contribuiu para a realização do trabalho foi a boa infraestrutura da ONG, selecionada para o estudo. O fato de o recinto estar repleto de brinquedos, arranhadores e prateleiras para permanência e movimentação dos animais, ajudou ao desenvolvimento do processo, podendo ser uma das causas da melhora comportamental dos felinos, em relação ao contato com os pesquisadores, visto que, essa era uma forma de atrair a confiança deles, a partir da interação com os recursos ambientais dispostos.

Portanto, conclui-se a importância de possíveis tutores ou profissionais que atuem em ONGs ou abrigos utilizarem destas técnicas, para promoção de uma melhor habituação e socialização com os humanos, de modo a proporcionar um manejo mais eficiente aos animais, ao aceitarem o toque físico. É recomendável também, a utilização destas mesmas técnicas para futuros trabalhos ou pesquisas que necessitam do contato com os animais, de forma a tornar mais fácil a condução da pesquisa, por parte da aceitação e confiança dos animais ao pesquisador, diminuindo assim, consideravelmente os fatores que causam o estresse físico e mental aos próprios felinos.

## REFERÊNCIAS

- BARBOSA, R. J. B. **Agressividade em felinos domésticos: principais causas e tratamentos**. 2021. 32 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Medicina Veterinária) - Universidade Federal da Paraíba, Areia, 2021. Disponível em: [https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/123456789/22152?locale=pt\\_BR](https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/123456789/22152?locale=pt_BR). Acesso em: 20 maio 2024.
- BENEDITO, R. A.; VASCONCELOS, T. C. Análise de conhecimento de responsáveis de gatos domésticos sobre o ambiente dos felinos. **Pubvet**, [S.l.] v. 17, n. 12, p. 1-9, nov. 2023. DOI: <https://doi.org/10.31533/pubvet.v17n12e1493>. Disponível em: <https://ojs.pubvet.com.br/index.php/revista/article/view/3354>. Acesso em: 16 maio 2024.
- BERTESELLI, G. V, *et al.* European wildcat and domestic cat: do they really differ? **Journal of Veterinary Behavior**., [S.l.] v. 22, n. 12, p. 35-40, Sep. 2017. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jveb.2017.09.006>. Disponível em: <https://ojs.pubvet.com.br/index.php/revista/article/view/3354>. Acesso em: 10 abr. 2024.
- CAMERON-BEAUMONT, C. L. **Visual and Tactile Communication in the Domestic Cat (*Felis silvestris catus*) and Undomesticated Small Felids**. 1997. 286 f. Thesis (Doctor of Philosophy) - Department of Biological Sciences, Division of Biodiversity and Ecology. University of Southampton, United Kingdom, 1997. Disponível em: <https://eprints.soton.ac.uk/463206/1/525707.pdf>. Acesso em 5 jul. 2024.
- DENNY, E. A.; DICKMAN, C. R. **Review of cat ecology and management strategies in Australia**: a report for the invasive animals cooperative research centre. Australia: Invasive Animals Cooperative Research Centre, 2010. Disponível em: [https://pestsmart.org.au/wp-content/uploads/sites/3/2020/06/CatReport\\_web.pdf](https://pestsmart.org.au/wp-content/uploads/sites/3/2020/06/CatReport_web.pdf). Acesso em: 2 jun. 2024.
- DRISCOLL, C. A. *et al.* The Near Eastern origin of cat domestication. **Science**, New York (NY), v. 317, n. 5837, p. 519-23, jul. 2007. DOI: 10.1126/science.1139518. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17600185/>. Acesso em: 2 jun. 2024.
- ENGELS, D. W., 1999. **Classical cats: the rise and fall of the sacred cat**. London. Routledge. In: Johansson, C., Origin of the Egyptian Domestic Cat, Uppsala Universitet, 2012. pp. 1 – 50. Disponível em: [https://www.academia.edu/7016166/Origin\\_of\\_the\\_Egyptian\\_Domestic\\_Cat](https://www.academia.edu/7016166/Origin_of_the_Egyptian_Domestic_Cat). Acesso em: 5 jun. 2024
- FAURE, E.; KITCHENER, A. C. An archaeological and historical review of the relationships between felids and people. **ANTHROZOËS** [S.l.] v. 22, n. 3, p. 221–238, Apr. 2015. DOI: <https://doi.org/10.2752/175303709X457577>. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/epdf/10.2752/175303709X457577?needAccess=true>. Acesso em 2 jun. 2024.
- GALDIOLI, L *et al.* **Guia introdutório de bem-estar e comportamento de cães e gatos para gestores e funcionários de abrigos**. Curitiba: PrimieRpet, 2021. Disponível em: <https://www.premierpet.com.br/wp-content/uploads/2023/02/GUIA-INTRODUTORIO-DE-BEM-ESTAR-E-COMPORTAMENTO-DE-CAES-E-GATOS-PARA-GESTORES-E-FUNCIONARIOS-DE-ABRIGOS-DIGITAL.pdf>. Acesso em: 05 nov. 2024.

GUERRA, I. C. L. **Ecologia urbana do gato doméstico *Felis silvestris catus* na cidade de Barcelona**. 2016. 86 f. Dissertação (Mestrado em Medicina Veterinária) - Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias. Lisboa, 2016. Disponível em: <https://recil.ulusofona.pt/server/api/core/bitstreams/80ef1b8f-90d2-47b7-97fd-f61a80f03200/content>. Acesso em: 25 maio 2024.

KESSLER, M. R.; TURNER, D. C. Effects of density and cage size on stress in domestic cats (*Felis silvestris catus*) housed in animal shelters and boarding catteries. **Animal Welfare**, Reino Unido, v. 8, p. 259-267, 1999. Disponível em: <https://www.cambridge.org/core/journals/animal-welfare/article/effects-of-density-and-cage-size-on-stress-in-domestic-cats-felis-silvestris-catus-housed-in-animal-shelters-and-boarding-catteries/F2100A2260C1F2D14B13392E4B4002EC>. Acesso em: 28 set 2024.

KIRSCH, F. **Felinos domésticos e bem-estar**: explorando os mecanismos de ação de alopatóicos e alternativos na manifestação de estresse através de uma abordagem de bioinformática. 2023. 88 f. Dissertação (Mestrado em Biotecnologia) – Universidade de Caxias do Sul. Caxias do Sul, 2023. Disponível em: <https://repositorio.ucs.br/xmlui/handle/11338/13404>. Acesso em: 11 set. 2024.

LEVINE, E. D. Feline fear and anxiety. **Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice**, [S.l.]: Elsevier, v. 38, n. 5, p. 1065-1079, Guangzhou, 2008. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.cvsm.2008.04.010>. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9334771/>. Acesso em: 29 out. 2024.

LLOYD, J. K. F. Minimising stress for patients in the veterinary hospital: Why It Is important and what can be done about it. **Veterinary Sciences**, Townsville, Austrália, v. 4, n. 2, p.22-40, abr. 2017. DOI: <https://doi.org/10.3390/vetsci4020022>. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC5606596/>. Acesso em: 4 nov. 2024.

LOBERG, J. M.; LUNDMARK, F. The effect of space on behaviour in large groups of domestic cats. **Applied Animal Behaviour Science**, Suécia, v. 182, p. 23–29, 2016. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.applanim.2016.05.030>. Disponível em: <https://res.slu.se/id/publ/77328>. Acesso em: 29 out. 2024.

LOCKWOOD, R. Cruelty toward cats: changing perspectives. In: SALEM, D. J.; ROWAN, A. N. (Eds.). **The state of the animals III, 2005**. Washington, DC: Humane Society Press, 2005. cap. 2, p. 15-26. Disponível em: [https://www.wellbeingintlstudiesrepository.org/cgi/viewcontent.cgi?article=1001&context=sota\\_2005](https://www.wellbeingintlstudiesrepository.org/cgi/viewcontent.cgi?article=1001&context=sota_2005). Acesso em: 25 maio 2024.

MACHADO, J.C.; GENARO, G. Comportamento exploratório em gatos domésticos (*Felis silvestris catus* Linnaeus, 1758): uma revisão. **Archives of Veterinary Science**, Paraná, v. 15, n. 2, p. 107-117, 2010. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/veterinary/article/download/17199/12955>. Acesso em: 4 nov. 2024.

MACHADO, J. C.; SOUZA, J.O.T.; ANDRIOLO, A. Processo de habituação com gatos domésticos em cativeiro. **PUBVET**, Londrina, v. 6, n. 6, p. 1-16, 2012. Disponível em: <https://ojs.pubvet.com.br/index.php/revista/article/view/2094>. Acesso em 25 maio 2024.

MATOS, D. S.; MARIANO, P. A.; SILVA, S. I. M. **Considerações sobre manejo e contenção física de felinos domésticos**. Teófilo Otoni- MG: Centro Universitário Doctum, 2022. Disponível em: <http://dspace.doctum.edu.br:8080/xmlui/handle/123456789/4722>. Acesso em: 4 nov. 2024.

NUNES, V. P.; SOARES, G. M. Gatos, equívocos e desconhecimento na destinação de em abrigos: revisão da literatura. **Revista Brasileira de Zoociências – Etologia Aplicada e Bem-estar Animal**, Juiz de Fora - MG, v. 19, n. 2, p. 185 – 203, 2018. DOI: <https://doi.org/10.34019/2596-3325.2018.v19.24766>. Disponível em: <https://periodicos.ufjf.br/index.php/zoociencias/article/view/24766>. Acesso em: 27 mar. 24.

OGAN, C. V.; JUREK, R. M. Biology and ecology of feral, free-roaming, and stray cats. In: HARRIS, J. E.; OGAN, C. V. (Eds.). **Mesocarnivores of northern California: biology, management, and survey techniques, workshop manual**. Arcata, CA: The Wildlife Society, California North Coast Chapter, 1997. p. 87-92. Workshop realizado em Humboldt State University, Arcata, CA, 12-15 ago. 1997. 127 p. Disponível em: <https://research.fs.usda.gov/treearch/3622>. Acesso em: 21 nov. 24.

OTTONI, I. T. C.; COSTA, L. M. **Abrigo de animais: condicionantes para o resgate, reabilitação, bem-estar e adoção de cães e gatos**. 2019. 20f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Arquitetura e Urbanismo) – Centro Universitário de Manhuaçu, Manhuaçu, 2019. Disponível em: <https://pensaracademico.unifacig.edu.br/index.php/repositorioctcc/article/view/1679> Acesso em: 22 ago. 2024.

PAZ, J. E. G.; MACHADO, G.; COSTA, F. V. A. Fatores relacionados a problemas de comportamento em gatos. **Pesquisa Veterinária Brasileira**, Porto Alegre, v. 37, n. 11, p. 1336-1340, nov. 2017. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0100-736X2017001100023>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/pvb/a/kh3zCcN9BfcXT8xys5W4XSK/?lang=pt>. Acesso: 22 nov. 2024.

QUEIROZ, J. S. C. Treinos para socialização de filhotes de gato doméstico (*Felis silvestris catus*): um projeto para ONGs de proteção animal. **Revista de educação continuada em medicina veterinária e zootecnia de CRMV-SP**, [S.l.], v. 15, n. 3, p. 66-67, 1 mar. 2017. Disponível em: <https://www.revistamvez-crmvsp.com.br/index.php/recmvz/article/view/37653>. Acesso em: 22 maio 2024.

RAMOS, Daniela. **Comportamento felino: conceitos e prática**. São Paulo: Ceva saúde animal, 2021. Disponível em: <https://www.cevavet.com.br/obrigado/e-book-13-comportamento-felino-conceitos-e-pratica/>. Acesso em 2 nov. 2024

RANDI, E.; RAGNI, B. Genetic variability and biochemical systematics of domestic and wild cat populations (*Felis silvestris*: Felidae). **Journal of Mammalogy**, [S.l.], v. 72, n.1, p. 79-88, 1991. DOI: 10.1093/oxfordjournals.molbev.a003956, Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11504848/>. Acesso em: 20 maio 2024.

RODAN, I. Compreensão e Manuseio. In: LITTLE, S. E. **O Gato: Medicina Interna**. Tradução de Roxane Gomes dos Santos Jacobson e Idília Vanzellotti. Rio de Janeiro: Roca, 2015, p. 1913. Disponível em: <https://doceru.com/doc/510s00>. Acesso em 4 nov. 2024

RODAN, I. *et al.* AAFP and ISFM feline-friendly handling guidelines. **Journal of Feline Medicine and Surgery**, Sage Journals, v. 13, n. 5, p. 364-375, 2011. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jfms.2011.03.012>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21515223/>. Acesso em: 21 nov. 2024.

RODAN, I. Understanding the Cat and feline- friendly handling. *In*: LITTLE, S. **The cat: clinical medicine and management**. [S.l]: Elsevier, 2012. cap.1, p. 2–19. DOI: <https://doi.org/10.1016/B978-1-4377-0660-4.00001-6>. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/B9781437706604000016?via%3Dihub>. Acesso em: 20 maio 2024.

SCHOLTEN, Ariane Damiani. **Particularidades comportamentais do gato doméstico**. Orientador: Luciano Trevizan. 2017. Monografia (Graduação em Medicina Veterinária) - Faculdade de Veterinária, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2017 Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/170364/001050568.pdf?sequence=1>. Acesso 4 nov. 2024

ȘERBĂNOIU, C. **Comparative study regarding some behaviour aspects of domestic felines raised inside with and without the possibility of going outside**. *Lucrări Științifice, România*, v. 53, p. 441 – 445, 2006. Disponível em: [https://www.researchgate.net/profile/Elena-Popescu-Miclosanu/publication/268416139\\_COMPARATIVE\\_STUDY\\_REGARDING\\_SOME\\_BEHAVIOR\\_ASPECTS\\_OF\\_DOMESTIC\\_FELINES\\_RAISED\\_INSIDE\\_WITH\\_AND\\_WITHOUT\\_THE\\_POSSIBILITY\\_OF\\_GOING\\_OUTSIDE/links/5551f71f08ae6943a86d6796/COMPARATIVE-STUDY-REGARDING-SOME-BEHAVIOR-ASPECTS-OF-DOMESTIC-FELINES-RAISED-INSIDE-WITH-AND-WITHOUT-THE-POSSIBILITY-OF-GOING-OUTSIDE.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Elena-Popescu-Miclosanu/publication/268416139_COMPARATIVE_STUDY_REGARDING_SOME_BEHAVIOR_ASPECTS_OF_DOMESTIC_FELINES_RAISED_INSIDE_WITH_AND_WITHOUT_THE_POSSIBILITY_OF_GOING_OUTSIDE/links/5551f71f08ae6943a86d6796/COMPARATIVE-STUDY-REGARDING-SOME-BEHAVIOR-ASPECTS-OF-DOMESTIC-FELINES-RAISED-INSIDE-WITH-AND-WITHOUT-THE-POSSIBILITY-OF-GOING-OUTSIDE.pdf). Acesso em: 11 set. 2024.

SOARES, B. B. P.; GENARO, G. Bem-estar felino: manutenção em espaços reduzidos. **Pubvet**, [S.l], v. 16, Supl. 1, p. 1-4, out. 2022. DOI: <https://doi.org/10.31533/pubvet.v16nsup1.a1309.1-4>. Disponível em: <https://www.pubvet.com.br/uploads/ab66b3ad073cf62d6178a00a57a783b2.pdf>. Acesso em: 15 fev. 2024.

SORDO, L.; GUNN-MOORE, D. A. Cognitive dysfunction in cats: update on neuropathological and behavioural changes plus clinical management. **Veterinary Record**, Londres, Inglaterra, v. 188, n. 1, p. e3, 2021. DOI: 10.1002/vetr.3. Disponível em: <https://bvajournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/vetr.3>. Acesso em: 29 out. 2024.

SPARKES, A. *et al.* ISFM Guidelines on Population Management and Welfare of Unowned Domestic Cats (*Felis catus*). **Journal of Feline Medicine and Surgery**, [s.l], v. 15, p. 811–817, 2013. DOI: 10.1177/1098612X13500431, Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23966006/>. Acesso em 8 mar. 2024.

TURNER, D. C.; BATESON, P. **The domestic cat: the biology of its behaviour**. 3<sup>rd</sup> ed. Cambridge: Cambridge University Press, 2014. Disponível em: [https://assets.cambridge.org/97811070/25028/frontmatter/9781107025028\\_frontmatter.pdf](https://assets.cambridge.org/97811070/25028/frontmatter/9781107025028_frontmatter.pdf). Acesso em: 17 jun. 2024.

VIGNE J. D. *et al.* Early taming of the cat in Cyprus. **Science**, New York, N.Y. v. 304, n. 5668, p. 259, abr. 2004. DOI: 10.1126/science.1095335. Disponível em: <https://www.science.org/doi/10.1126/science.1095335>. Acesso em: 17 jun. 2024.

VITALE, K. R. Tools for Managing feline problem behaviors: Pheromone therapy. **J Feline Med Surg**, v. 20, n. 11, p. 1024-1032, 2018. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11343345/>. Acesso em 10 out. 2024.

WSPA. **Políticas Para Abrigos de Cães e Gatos**, 2011. Disponível em: <https://defensoresdosanimais.wordpress.com/2012/07/29/politicas-para-abrigos-de-caes-e-gatos/>. Acesso em: 13 ago. 2024.

## **APÊNDICE A- Questionário sobre o abrigo**

### **QUESTIONÁRIO DE COLETAS DE DADOS DO ABRIGO ESCOLHIDO DE RIBEIRÃO PRETO**

**Local:**

**Data da entrevista:**

- 1- Existe divergência de cuidados entre os animais que chegam até a ong? Se sim quais?
- 2- Existe algum controle ou área de quarentena para recepção de novos animais na ong?
- 3- Existem animais que são naturalmente menos sociáveis que os demais?
- 4- Possuem animais que costumam ter desavenças ou problemas com outros animais?
- 5- Animais que chegam em estado debilitado ou com histórico de maus tratos possuem algum tipo de tratamento médico ou psicológico para reintegração com outros animais?
- 6- É feito algum tipo de trabalho ou “tratamento” para animais que são agressivos ou possuem desconfiança com outros animais ou seres humanos?
- 7- Animais com muita desconfiança ou agressividade passam por um processo de reabilitação para viabilizar a possível adoção?
- 8- É feito algum processo de ambientação com os animais que chegam na ong?
- 9- Os animais levam um período relativamente grande de tempo ou tem uma rápida adaptação ao local onde são alojados na ong?
- 10- A presença de fortes odores como perfumes e desodorantes influencia no comportamento dos gatos com terceiros?
- 11- Em caso de existir processos, tratamentos ou reabilitação dos animais nos casos citados acima, quais métodos são utilizados?
- 12- Em caso de agressividade para com outros animais e seres humanos.
- 13- Em caso de desconfiança para com outros animais e seres humanos.
- 14- Em caso de não adaptação ao novo ambiente ao qual o animal está alojado.
- 15- Existem animais que foram atropelados? Esses apresentam comportamentos agressivos ou de desconfiança?

### **APÊNDICE B- Questionário sobre o abrigo**

- 16-** Existem animais que foram abandonados pelos seus antigos donos? Como é apresentado seu comportamento?
- 17-** Como se relacionam com o ambiente? Como é sua interação com fatores externos (brinquedos, água, área de lazer).
- 18-** A quanto tempo existe a instituição?
- 19-** Como a instituição se mantém (arrecadações patrocinadoras)?
- 20-** Possui local específico para dormir? Qual (Ex: caixa de papelão, coberta, etc.)? Quantos?
- 21-** Quantidades de bebedouro/recipiente de alimentação?
- 22-** Alimentação regulada? Quantidade? Quantas vezes no dia? Quais os horários?
- Observações:

## **APÊNDICE C - Formulário histórico comportamental**

### **FORMULÁRIO DO HISTÓRICO COMPORTAMENTAL DOS FELINOS DO ABRIGO**

- 1- Existe divergência de cuidados entre os animais que chegam até a ong? Se sim quais?
- 2- Existe algum controle ou área de quarentena para recepção de novos animais na ong?
- 3- Existem animais que são naturalmente menos sociáveis que os demais?
- 4- Possuem animais que costumam ter desavenças ou problemas com outros animais?
- 5- Animais que chegam em estado debilitado ou com histórico de maus tratos possuem algum tipo de tratamento médico ou psicológico para reintegração com outros animais?
- 6- É feito algum tipo de trabalho ou “tratamento” para animais que são agressivos ou possuem desconfiança com outros animais ou seres humanos?
- 7- Animais com muita desconfiança ou agressividade passam por um processo de reabilitação para viabilizar a possível adoção?
- 8- É feito algum processo de ambientação com os animais que chegam na ong?
- 9- Os animais levam um período relativamente grande de tempo ou tem uma rápida adaptação ao local onde são alojados na ong?
- 10- A presença de fortes odores como perfumes e desodorantes influencia no comportamento dos gatos com terceiros?
- 11- Em caso de existir processos, tratamentos ou reabilitação dos animais nos casos citados acima, quais métodos são utilizados?
- 12- Em caso de agressividade para com outros animais e seres humanos.
- 13- Em caso de desconfiança para com outros animais e seres humanos.
- 14- Em caso de não adaptação ao novo ambiente ao qual o animal está alojado.
- 15- Existem animais que foram atropelados? Esses apresentam comportamentos agressivos ou de desconfiança?
- 16- Existem animais que foram abandonados pelos seus antigos donos? Como é apresentado seu comportamento?



