



**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO  
DEPARTAMENTO DE MEDICINA VETERINÁRIA**

**ASCENSÃO E INCOMPREENSÃO DO GATO DOMÉSTICO (*Felis silvestris catus*)  
NO SÉCULO XXI: A IMPORTÂNCIA DA ETOLOGIA FELINA NA RELAÇÃO  
AFILIATIVA COM HUMANOS**

**THAÍZA OLIVEIRA DOS SANTOS**

**RECIFE - PE, 2019**



**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO  
DEPARTAMENTO DE MEDICINA VETERINÁRIA**

**ASCENSÃO E INCOMPREENSÃO DO GATO DOMÉSTICO (*Felis silvestris catus*)  
NO SÉCULO XXI: A IMPORTÂNCIA DA ETOLOGIA FELINA NA RELAÇÃO  
AFILIATIVA COM HUMANOS**

Trabalho realizado como exigência parcial  
para a obtenção do grau de Bacharel em  
Medicina Veterinária

**Orientadora:** Profa. Dra. Roseana Tereza  
Diniz de Moura

**THAÍZA OLIVEIRA DOS SANTOS**

**RECIFE - PE, 2019**



**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO  
DEPARTAMENTO DE MEDICINA VETERINÁRIA**

**ASCENSÃO E INCOMPREENSÃO DO GATO DOMÉSTICO (*Felis silvestris catus*)  
NO SÉCULO XXI: A IMPORTÂNCIA DAETOLOGIA FELINA NA RELAÇÃO  
AFILIATIVA COM HUMANOS**

Relatório elaborado por

**THAÍZA OLIVEIRA DOS SANTOS**

Aprovado em \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

**BANCA EXAMINADORA**

---

**Roseana Tereza Diniz de Moura**

Departamento de Medicina Veterinária - UFRPE

---

**Neuza de Barros Marques**

Departamento de Medicina Veterinária - UFRPE

---

**Larissa Simionato Barbieri**

Mestranda PPGCAT - UFRPE

---

**Taciana Cássia da Silva**

Colaboradora UFPE

## **DEDICATÓRIA**

A cada felino que tive o prazer de conhecer e que me ensinou a ser um pouco mais humana. Em especial, aos mestres que me conduziram até aqui: Bichano I, Bichano II, Pepeu, Baby, Cecéu, Miró, Cloves, Carmela, Theodora, Antonelo e Isis.

## **AGRADECIMENTOS**

A minha família, sem vocês nada seria possível.

As minhas poucas e queridas amizades que me aguentam falar do que mais amo: gatos.

A cada pessoa que colaborou para que fosse possível realizar esse trabalho: tratadoras e estagiárias do Gatil Maria João, e tutores que responderam um pouco de si e de seus companheiros bigodudos.

A Roseana Teresa Diniz de Moura, que me inspirou a “ler” esses livros fascinantes e cativantes que são os felinos.

*“Aprendizado é isso: de repente, você  
compreende alguma coisa que sempre entendeu,  
mas de uma nova maneira.”*

**Doris Lessing**

## **LISTA DE ILUSTRAÇÕES**

FIGURA 1	GEMJ - DMV/UFRPE, pintura na cor verde bandeira.....	17
FIGURA 2	Planta baixa do GEMJ elaborada pela autora e disposição das áreas de circulação dos animais.....	18
FIGURA 3	Áreas de circulação livre no GEMJ.....	19
FIGURA 4	Áreas de circulação restrita no GEMJ.....	20
FIGURA 5	Áreas externa ao GEMJ.....	21
FIGURA 6	GEMJ. Tratadora interagindo com felina classificada como “agressiva com os outros animais”.....	22
FIGURA 7	Brinquedo sensorial para gatos.....	22
FIGURA 8	Enriquecimento alimentar.....	23
FIGURA 9	Variadas ferramentas de enriquecimento ambiental	24
FIGURA 10	Evolução da adaptação social dos felinos.....	25

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

GRÁFICO 1	Faixa etária dos tutores que responderam o questionário.....	61
GRÁFICO 2	Quantidade de gatos por tutor, que respondeu o questionário.....	62
GRÁFICO 3	Avaliação do tutor sobre conseguir comunicar-se adequadamente com seu gato.....	63
GRÁFICO 4	Comportamentos considerados problemáticos, pelos tutores.....	63
GRÁFICO 5	Dificuldades apresentadas, pelo tutor, em entender o comportamento felino.....	65
GRÁFICO 6	Importância, para os tutores, do médico veterinário conhecer o comportamento felino.....	66
GRÁFICO 7	Mídias mais utilizadas pelos tutores, para informarem-se sobre o comportamento felino.....	67
GRÁFICO 8	Variação da população felina durante o período de estudo no Gatil Experimental Maria João.....	68
GRÁFICO 9	Condutas felinas por frequência absoluta no GEMJ - UFRPE.....	70
GRÁFICO 10	Distribuição dos comportamentos por categoria no GEMJ - UFRPE.....	71
GRÁFICO 11	Hábito alimentar dos felinos no GEMJ - UFRPE.....	72
GRÁFICO 12	Série temporal dos comportamentos felinos no GEMJ - UFRPE.....	74

GRÁFICO 13	Comparação da distribuição comportamental nos intervalos D1 – D14 (Dias com fornecimento de FEAs) e D15 - D25 (dias sem fornecimento de FEAs).....	75
GRÁFICO 14	Série temporal da categoria Interação: exploração do ambiente, brincar com objeto, descansar e rolar.....	77
GRÁFICO 15	Série temporal da categoria Socialização: allogrooming, talt it, brincar com outro, vocalização e agressão.....	78
GRÁFICO 16	Série temporal da categoria Manutenção: Dormir, grooming, marcação com esfregaçāo, comer, beber e marcação com urina.....	79

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

**BEA** – Bem estar Animal

**D** – Dia.

**DMV** – Departamento de Medicina Veterinária

**EA** – Enriquecimento Ambiental

**ESO** – Estágio Supervisionado Obrigatório

**FEA** – Ferramenta de Enriquecimento Ambiental

**GEMJ** - Gatil Experimental Maria João

## RESUMO

O Estágio Supervisionado Obrigatório (ESO) é uma disciplina curricular obrigatória no Curso de Bacharelado em Medicina Veterinária da Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE), tendo sido realizado integralmente no Gatil Experimental Maria João, localizado no Campus SEDE/UFRPE, em Recife (PE). As atividades desenvolvidas se dividiram nas áreas de Comportamento Animal e Medicina de Abrigos, tendo como objetivo o aprimoramento do conhecimento em Etiologia e Bem estar animal, voltadas especialmente para espécie felina. O comportamento do gato doméstico é alvo de questionamentos e entendimentos equivocados; muitos comportamentos considerados problemáticos são, na verdade, naturais. A desinformação acerca da etiologia felina configura um dos principais motivos para o aumento de animais desabrigados ou maltratados, em todo o mundo. Dessa forma, objetivou-se compreender a dinâmica do vínculo humano-felino e contribuir com um maior entendimento comportamental da espécie felina estudando quais aspectos do cotidiano felino (social, fisiológico ou ambiental) mais influenciam na forma em que estes usam seu tempo. Elaborou-se um questionário virtual (internet) composto por 15 perguntas, aplicado durante 21 dias consecutivos, o qual contabilizou 882 respostas. O estudo comportamental foi realizado no Gatil Maria João, localizado em Recife-PE, com duração de vinte e cinco dias, resultando em 25 horas de observações e 21.850 condutas registradas. Os resultados do questionário, do etograma e da avaliação de bem estar dos animais foram analisados descritivamente. Os dados comprovaram que a maior parte dos tutores tem dificuldades em entender seus gatos e que o meio ambiente passa a ser o fator que mais influencia o animal na escolha de uma conduta em detrimento de outra. Produziu-se, também, um material educativo, com base no levantamento bibliográfico realizado, destinado aos tutores e profissionais que lidam com a espécie felina, para que sirva como instrumento que possibilite a divulgação de conhecimentos idôneos e a diminuição dos índices de crimes cometidos contra animais.

**Palavras-chave:** abrigos; bem estar animal; educação; comportamento felino; humanos.

## ABSTRACT

The Compulsory Supervised Internship (ESO) is a compulsory curricular course in the Bachelor of Veterinary Medicine Course of the Federal Rural University of Pernambuco (UFRPE), having been carried out entirely in the Maria João Experimental Cattery, located at Campus SEDE / UFRPE, in Recife (PE). The activities developed were divided into the areas of Animal Behavior and Shelter Medicine, aiming to improve knowledge in Ethology and Animal Welfare, especially focused on feline species. The behavior of the domestic cat is the target of questions and misunderstandings; Many behaviors that are considered problematic are actually natural. Misinformation about feline ethology is one of the main reasons for the increase in homeless or mistreated animals worldwide. Thus, we aimed to understand the dynamics of the human-feline bond and contribute to a greater behavioral understanding of the feline species by studying which aspects of feline daily life (social, physiological or environmental) most influence the way they use their time. A virtual questionnaire (internet) consisting of 15 questions was elaborated, applied during 21 consecutive days, which counted 882 answers. The behavioral study was conducted at the Maria João Cattery, located in Recife-PE, with a duration of 25 days, resulting in 25 hours of observations and 21,850 recorded conducts. The results of the questionnaire, the ethogram and the animal welfare evaluation were analyzed descriptively. The data showed that most guardians have difficulty understanding their cats and that the environment becomes the factor that most influences the animal in choosing one conduct over another. It was also produced an educational material, based on the bibliographic survey conducted, intended for tutors and professionals dealing with the feline species, to serve as an instrument for the dissemination of appropriate knowledge and the reduction of crime rates committed against animals.

**Keywords:** shelters; animal well-being; education; feline behavior; humans.

## SUMÁRIO

1.	CAPÍTULO I: DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES REALIZADAS DURANTE O ESTÁGIO SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO.....	15
1.1	INTRODUÇÃO.....	16
1.2	DESCRIÇÃO DO LOCAL DE ESTÁGIO.....	16
1.3	DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DO ESO.....	21
1.4	DISCUSSÃO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS.....	26
1.5	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	37
2.	CAPÍTULO II: : ASCENSÃO E INCOMPREENSÃO DO GATO DOMÉSTICO ( <i>Felis silvestris catus</i> ) NO SÉCULO XXI: A IMPORTÂNCIA DAETOLOGIA FELINA NA RELAÇÃO AFILIATIVA COM HUMANOS.....	39
2.1	INTRODUÇÃO.....	41
2.2	OBJETIVOS.....	43
2.2.1	Geral.....	43
2.2.2	Específicos.....	43
2.3	REVISÃO LITERÁRIA.....	43
2.3.1	Comportamento natural felino: o gato como ele é	43
2.3.2	Humanos e felinos: um gato escondido com o rabo de fora.....	51
2.4	MATERIAL E MÉTODOS.....	56
2.4.1	Questionário.....	56
2.4.2	Elaboração do material informativo.....	57
2.4.3	Estudo do comportamento felino em recintos restritos.....	57
2.5	RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	61
2.5.1	Questionário.....	61
2.5.2	Estudo comportamental em recinto.....	68
2.5.3	Material informativo.....	80
2.6	CONCLUSÕES.....	82
2.7	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	83

## **CAPÍTULO 1**

### **DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES REALIZADAS DURANTE O ESTÁGIO SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO (ESO)**

## **1.1. INTRODUÇÃO**

O Estágio Supervisionado Obrigatório (ESO), disciplina curricular obrigatória no curso de Bacharelado em Medicina Veterinária da Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE), foi realizado integralmente no biotério Gatil Experimental Maria João (GEMJ), setor anexo do Departamento de Medicina Veterinária (DMV) da UFRPE, localizado no campus Dois Irmãos, no município de Recife - PE.

As atividades foram realizadas no período de 12 de agosto a 18 de novembro de 2019 e desenvolvidas sob orientação e supervisão do Professora Doutora Roseana Tereza Diniz de Moura.

O GEMJ contribui para redução da disseminação de zoonoses e controle da superpopulação animal no campus SEDE da UFRPE, além disso, atua como importante ferramenta Institucional para ensino, pesquisa e aprendizado de docentes e discentes do curso de Medicina Veterinária, principalmente nas áreas de clínica médica de felinos, medicina de abrigo, comportamento animal e saúde pública.

Desta maneira, o estágio propiciou aprimora conhecimentos em Etiologia e bem estar animal, voltada especialmente para o comportamento felino; bem como a vivência da rotina em abrigo de coletivos de gatos e aplicação da Medicina de abrigo, área ainda cheia de desafios e problemas, pouco explorada nos currículos dos cursos de Medicina Veterinária.

## **1.2. DESCRIÇÃO DO LOCAL DE ESTÁGIO**

O GEMJ (Figura 1) foi instituído e idealizado, em 1988, pela professora adjunta Doutora Roseana Tereza Diniz de Moura, docente na disciplina de Clínica Médica de Caninos e Felinos na UFRPE.

Localizado no Departamento de Medicina Veterinária da UFRPE, no campus Dois irmãos/SEDE, o gatil desenvolve atividades de ensino, pesquisa e extensão com felinos abandonados na UFRPE, localidade de intenso fluxo de transeuntes e abandono de animais. Em 2013, com a criação do Programa Institucional “Animais do Campus”, ANIMUS, o gatil foi escalonado como importante ponto de apoio para disponibilizar atendimento clínico e cirúrgico (ênfase em castração), recuperação, diagnósticos e terapias, socialização e encaminhamento para adoção dos animais assistidos pelo programa.



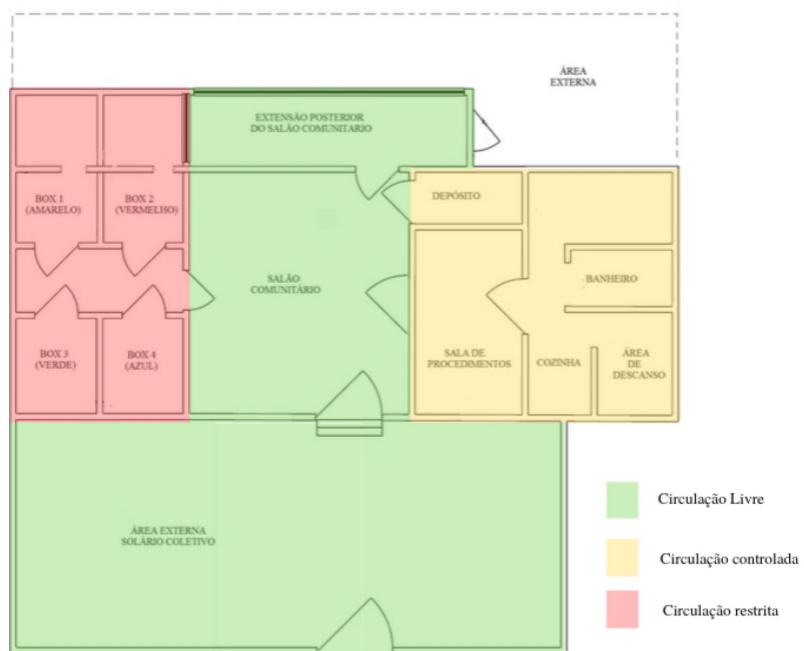
**Figura 1.** GEMJ - DMV/UFRPE, pintura na cor verde bandeira.  
**Fonte:** Arquivo pessoal (2019).

Atualmente conta com equipe formada por quatro bolsistas (inclusive eu, há 5 anos), estagiárias voluntárias, duas tratadoras de animais e uma professora coordenadora do setor. As tratadoras realizam os protocolos de manejo e limpeza ambiental em todos os setores do gatil, diariamente, e dão suporte às bolsistas e estagiárias nos manejos e protocolos de terapias instituídas. As estagiárias, discentes do curso de Bacharelado em Medicina Veterinária, atuam em atividades da clínica médica, provendo exame clínico, elaboração de protocolos terapêuticos, medicação e manejo, aos felinos. O monitoramento, medicações e o serviço de clínica médica são realizados nos períodos da manhã e tarde. Todos os protocolos são fichados (identificação do animal, localização, terapia medicamentosa e instruções específicas de manejo) e disponibilizados na sala de procedimentos. Algumas das atividades são compartilhadas entre as estagiárias e tratadoras de forma que o acompanhamento ofertado aos animais seja mais integralizado, a exemplo da orientação para que alterações nas fezes ou urina, na ingestão de água ou alimento dos animais sejam reportadas se percebidas durante o momento da higienização de fômites e ambientes (gaiolas e boxes).

Em relação às dependências físicas, o gatil é composto pela área interna e externa. O acesso à área interna é reservado, a entrada de pessoas desconhecidas precisa ser autorizada pela coordenação, essa norma visa diminuir o estresse provocado pela introdução de pessoas desconhecidas aos animais, melhor gerência de visitações, controle de doenças e medida de precaução contra acidentes.

A área interna (Figura 2) é dividida em três zonas principais de acordo com a circulação de animais e pessoas, sendo esta considerada livre, controlada ou restrita (Figura 2). Dispõe de uma área coletiva, onde os animais podem circular livremente, constituída de

área externa/solário e dois salões. A área externa/solário aberto é totalmente isolada com tela de arame galvanizado, criando um ambiente controlado e restrito para os animais. Nesse ambiente estão dispostos vários locais de descanso (cestos, bancos e prateleiras), uma pequena construção coberta anexa ao edifício do gatil, popularmente chamada de “puxadinho”, recipientes com água, variadas ferramentas de enriquecimento ambiental (FEA) e pequenos trechos pré-estabelecidos para os animais urinarem e defecarem. Há presença direta de luz solar, assim como ventilação e chuva.



**Figura 2.** Planta baixa do GEMJ elaborada pela autora e disposição das áreas de circulação dos animais. **Fonte:** Arquivo pessoal (2019).

No salão-coberto comunitário se encontram os comedouros e mais bebedouros, esse ambiente foi verticalizado com várias prateleiras e estantes (Figura 3). Este ambiente é coberto e limitado por paredes azulejadas, com ventilação oferecida por combogós e dois portões opostamente paralelos em terço lateral do mesmo. O salão-solário comunitário, posterior ao coberto, disponibiliza espaço para urina e fezes, que são escoadas por uma canaleta no chão diretamente para o sistema de esgoto. Este ambiente é mais aberto, com metade da parede revestida por azulejos e a outra metade com tela rígida galvanizada. Algumas gaiolas destinadas ao acolhimento de animais que precisem de maior assistência médica e uma ventilação que propicie menor concentração de agentes infecciosos bacterianos e virais, são mantidas. Na zona livre circulam, em sua maioria, animais jovens e adultos, clinicamente estáveis e socializados no grupo, esses espaços possibilitam a expressão de seus

comportamentos naturais, promovendo oportunidade de descanso, alimentação, hidratação, higienização, excreção (urina e fezes) e socialização.



**Figura 3.** Áreas de circulação livre no GEMJ. A e B) Salão comunitário; C e D) Área externa/solário aberto; E) Tela de arame galvanizado do solário-aberto e parede com cobogós para ventilação interna do salão-coberto e F) Felino explorando o ambiente enriquecido sensorialmente com flores artificiais e troncos de madeira. **Fonte:** Arquivo pessoal (2019).

As áreas de circulação controladas se compõem de sala de procedimentos, depósito, cozinha, banheiro, escritório e área de descanso. A sala de procedimentos é destinada como local para realização de procedimentos clínicos, como exame físico; coleta de materiais biológicos; cuidados médicos intensivos; fluidoterapia; retirada de pontos; troca de curativos; limpeza e avaliação de feridas; elaboração dos protocolos terapêuticos, farmácia; manobras de emergência; manejo nutricional; higienização de comedouros, bebedouros e caixas de areia etc. Esse espaço conta com uma geladeira, um armário de vitrine hospitalar para fármacos mais utilizados na rotina, um freezer horizontal, um gaveteiro, um armário de aço, uma mesa, uma bancada com pia e prateleiras. Alguns animais mais idosos ou pouco socializados são mantidos na sala de procedimento, que também disponibiliza comedouros, bebedouros e leitos. O depósito é destinado para o armazenamento e estoque de medicações, rações e materiais de limpeza. A cozinha, área de descanso, escritório e o banheiro são de uso exclusivo da equipe profissional do gatil.

As áreas de circulação restritas são utilizadas como quarentena ou, de acordo com a demanda, como internamento. Subdivide-se em quatro boxes e um pequeno salão. Os animais alocados eram designados de acordo com sua condição ou doença em boxes diferentes (Figura 4). Entre os boxes tem um pequeno salão com gaiolas para a mesma finalidade. Nessa ala é obrigatório o uso de equipamentos de proteção ambiental (EPI) e protocolos de

desinfecção mais rigorosos, garantindo a biossegurança e biosseguridade de todos que o frequentam. A higienização de todo o ambiente, comedouros, bebedouros e caixas sanitárias é realizada diariamente, obedecendo a regras preestabelecidas.



**Figura 4.** Áreas de circulação restrita no GEMJ. A) Portão de acesso à área restrita; B) Porta dos boxes azul e verde; C e D) Interior do boxe amarelo, com área para alimentação, descanso e caixas de areia. **Fonte:** Arquivo pessoal (2019).

No período de realização do ESO, os boxes estavam sendo utilizados para o internamento de animais com idade entre 8 e 16 semanas, acometidos por infecções respiratórias; separação e monitoramento de fêmeas no pro estro e estro para encaminhamento de OSH; quarentena de animal com dermatopatia por ácaros; e isolamento de felino com diagnóstico positivo para esporotricose já em fase final do tratamento.

A média de felinos albergados internamente durante o período de duração do ESO foi de 69 animais\dia. A ausência de um número fixo de animais se deve à alta rotatividade dentro do recinto, estando a dinâmica social constantemente desafiada com a entrada ou saída de animais. O manejo nutricional é baseado no sistema *ad libitum*, sendo ofertado ração seca premium específica para a espécie felina e complementação com rações úmidas e suplementos. Todos os animais são submetidos a desparasitação interna e externa periodicamente.

Os gatos clinicamente saudáveis são liberados para área externa ao gatil (Figura 5), localizada nos entornos do salão comunitário posterior, onde são dispostos mais comedouros e bebedouros, abrigos de chuva e sol, caixa de dejetos com substrato areia lavada, ferramentas de enriquecimento ambiental e verticalização dos espaços.



**Figura 5.** Áreas externa ao GEMJ. A) Enriquecimento ambiental com abrigos e verticalização com madeira; B) Área utilizada como banheiro pelos animais C) Área coberta com abrigos e D) Felina descansando próximo ao Gatil. **Fonte:** Arquivo pessoal (2019).

### 1.3. DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DO ESO

As atividades desenvolvidas se concentraram em duas áreas: Comportamento Animal e Medicina de Abrigo, ambas aplicadas para a espécie felina. Apesar da ênfase nesses campos de atuação, a vivência no gatil possibilita experienciar a rotina da clínica médica de felinos e interseccionar conhecimentos de diversas disciplinas.

Dentro do campo do Comportamento Animal, a rotina se concentrou em tentar melhorar o ambiente e a rotina dos animais por meio do uso de ferramentas de enriquecimento ambiental (FEAs) variadas, identificação de distúrbios comportamentais e mapeamento do temperamento dos felinos, visando conhecer aqueles mais sociáveis e socializados com humanos.

Durante as primeiras semanas pouco contato foi desenvolvido com os animais a fim de que a novidade da inserção de uma nova pessoa na sua rotina fosse neutralizada, restringindo-se a colher informações sobre os temperamentos pela percepção das estagiárias e tratadoras. Todas foram instigadas a apontar animais que classificassem como ativos, agressivos, calmos, carinhosos ou medrosos (Figura 6); as declarações de opiniões pessoais também foram estimuladas e anotadas. Nesse primeiro momento foram observadas as relações humanos-felinos pela interação cotidiana entre os mesmos.



**Figura 6.** GEMJ. Tratadora interagindo com felina classificada como “agressiva com os outros animais”. **Fonte:** Arquivo pessoal (2019).

Após essa etapa, quando os animais estavam familiarizados com mais um integrante na equipe, algumas atividades de ferramentas de enriquecimento ambiental (FEAs) foram inclusas no recinto, em dias variados. Com a finalidade de estimular sensorialmente os animais, foi desenvolvido um brinquedo (Figura 7) utilizando tecido feltro recheado com *Valeriana officinalis*, popularmente conhecida como valeriana e com efeitos excitatórios nos felinos, lacrado em formato de pequenas “trouxas” de pano.



**Figura 7.** Brinquedo sensorial para gatos. A) Material utilizado para confeccionar o brinquedo: feltro, espuma e *Valeriana officinalis*; B) Trouxinha de valeriana finalizada e C) Animais interagindo com a FEA, GEMJ. **Fonte:** Arquivo pessoal (2019).

Como enriquecimento alimentar, e ao mesmo tempo cognitivo, foram feitos pequenos recipientes plásticos de formato cônico (Figura 8) e com aberturas para que os felinos empurrassem, com os membros dianteiros ou com a cabeça, para conseguir ter acesso ao alimento contido nos mesmos.



**Figura 8.** Enriquecimento alimentar. A e B) Modelos plásticos utilizados para inserir o alimento; C e D) Animais tentando obter o alimento ao interagir com a FEA. **Fonte:** Arquivo pessoal (2019).

Outros enriquecimentos (Figura 9) foram dispostos para estimular atividades lúdicas e físicas, como: variados tamanhos de bolas de isopor, que por serem leves e dinâmicas, podem ser agitadas pelo vento e com toques de pouca intensidade dados pelo animal, sendo um item com grandes chances de chamar a atenção dos felinos com maior frequência; brinquedos feitos com papelão; fitas plásticas (o uso dessas ferramentas deve ser constantemente supervisionado para que os animais não ingiram os objetos) foram distribuídas em algumas prateleiras; e outras fitas de tecido com bolas amarradas nas extremidades pelo salão e solário; foram dispostas duas escovas aderidas nas paredes para que os animais pudessem roçar o corpo; nas gaiolas foram colocadas fitas plásticas, penduricalhos feitos com embalagens de alumínio e pompons vermelhos.

Composições musicais foram utilizadas como FEA após o encerramento das atividades das estagiárias e tratadoras, para isso escolheu-se melodias compostas especialmente para felinos baseadas em buscas na literatura científica, um experimento elaborado por Zumba (2018) encontrou resultados sugestivos de que as músicas “*Lolo's Air*” e “*Katey Moss Catwalk*”, do compositor David Teie, funcionam como enriquecimento sensorial auditivo para felinos, as mesmas músicas foram testadas no gatil.



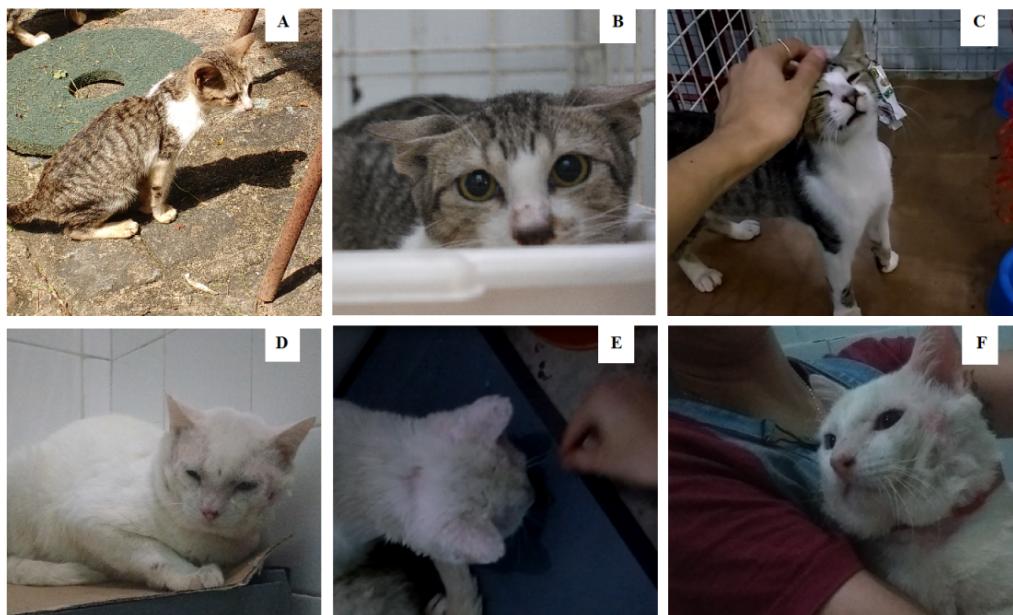
**Figura 9.** Variadas ferramentas de enriquecimento ambiental. GEMJ. A) Bola de isopor; B) brinquedo com rolo de papelão; C) Fitas de tecido com bolas amarradas; D) Gato brincando com “pompom” vermelho colocado na gaiola; E) Felino roçando o rosto na escova fixada na parede e F) Fitas plásticas penduradas em estante. **Fonte:** Arquivo pessoal (2019).

Com a identificação de animais tímidos e inseguros no ambiente, atividades voltadas para modificação de condutas, com intuito de dessensibilizar os animais quanto ao medo do ambiente e das pessoas e ressocialização, foram aplicadas para uma melhor adaptação ao recinto e facilitar o manejo cotidiano destes. Os felinos eram abordados utilizando-se a metodologia voltada para gatos tímidos e inseguros — respeitando-se os limites das distâncias sociais, pouco ruído e fornecimento de recompensas positivas, como petiscos —, quando a tolerância à aproximação aumentava.

Foram acompanhados dois animais (Figura 10) durante o estágio, sendo um filhote macho com idade aproximada de dois meses, pouco socializado e pouco manejado por humanos, anteriormente; e um macho adulto, de idade e histórico desconhecidos. Ambos demonstraram uma evolução bastante satisfatória no decorrer da adaptação, aceitando a presença e o manejo humano, assim como um menor grau de insegurança quanto ao alojamento.

O conhecimento do comportamento individual e social em grupo foi enriquecido com a utilização de etogramas, esses foram feitos durante vinte e cinco dias, no período de

uma hora, onde foram mensuradas quinze condutas em vinte intervalos, totalizando quinhentas observações temporais de comportamentos.



**Figura 10** – Evolução da adaptação social dos felinos, GEMJ. A) Filhote pouco familiarizado com contato humano; B) Filhote em postura defensiva à aproximação de pessoas; C) Filhote receptivo ao carinho ofertado; D) Adulto com postura de medo e pouco receptivo. E) Estímulo positivo com fornecimento de petisco como recompensa e F) Adulto interagindo com pessoa.

**Fonte:** Arquivo pessoal (2019).

Na área de Medicina de abrigos, as atividades se centraram em colaborar em procedimentos médicos, auxiliar na elaboração de protocolos e vivenciar a rotina do abrigo, principalmente analisando holisticamente e identificando possíveis dificuldades, visando sugerir ações para amenizá-las. O saldo dessa experiência se traduziu na preparação de um material expositivo sobre “Medicina de Abrigo - Felinos” voltado para profissionais tratadores de animais, com duração de duas horas, intencionando construir um ambiente mais harmônico entre os profissionais, principalmente capacitando as tratadoras para entenderem os impactos de suas responsabilidades na manutenção da saúde física e mental dos animais.

Ainda dentro das necessidades identificadas, foram desenvolvidos protocolos e documentos para auxiliar na melhoria da gestão e organização, tais como: Ficha de avaliação contínua para gaiolas, Cronograma de desparasitação, Controle obituário e levantamento populacional, Histórico de adoções, Histórico de castrações, Protocolo de adoção, Protocolo de entrada de animais e Protocolo de identificação de animais (Anexos). O incentivo da manutenção e atualização dos dados visa possibilitar uma análise futura de informações de

forma padronizada e que possam auxiliar na tomada de ações orientadas com base na realidade enfrentada no coletivo.

#### **1.4. DISCUSSÃO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS**

Vivenciar a rotina dentro do GEMJ, principalmente desenvolvendo atividades na área comportamental, ratificou a maneira de conceber o estado de saúde de um ser vivo para além do estado físico do indivíduo, pensar em saúde dentro de um abrigo implica em estudar como alcançar um equilíbrio dinâmico entre os organismos e os ambientes que os cercam, tendo como meta atingir um completo bem estar físico, mental e social. Esse conceito de saúde foi bem colocado por Hurnik (1988) quando afirma que saúde não se reduz apenas em ausência de doenças ou lesões, mas se amplia e correlaciona com o bem estar físico e mental dos animais.

Os desafios enfrentados em coletivos de animais são complexos, o olhar do médico veterinário precisa estar treinado para avaliação ampla da situação que os animais vivenciam. É necessário compreender os efeitos deletérios que um local que propicia um pobre bem estar exerce sobre os animais, principalmente porque é um consenso que animais em confinamento, seja em zoológicos, fazendas, laboratórios ou abrigos, estão mais predispostos a experienciar situações de sofrimento, decorrentes de situações de tédio, frustração, isolamento e privação social (GRIFFIN; HUME,2006).

No GEMJ a situação não é distinta, por fornecer cursos voltados para a saúde animal, a UFRPE tornou-se local de intenso abandono de animais, como já explanado por Barbieri et al (2017). Cães e gatos são diariamente desprezados e sofrem com variadas situações estressantes: desconhecimento do local, não familiarização com os outros animais e pessoas que ali habitam, além de na maioria das vezes já padecerem em consequência de alguma enfermidade, podendo essa ser a motivação do crime. Esse contexto é exaustivamente repetitivo nos abrigos, e corrobora com o que alegam Newbury et al (2010) ao afirmarem que recorrentemente os animais chegam aos abrigos com problemas de saúde e que, sem um programa funcional de prestação de serviço de saúde, inclusive animais saudáveis podem ter seu bem estar comprometido, caso o programa não seja efetivo, mesmo que estejam abrigados em instalações especialmente projetadas para sua espécie.

Foi possível perceber que a Medicina de abrigos também insere o profissional veterinário, de forma mais intensa, dentro das pautas da causa animal, movimento que luta

pela defesa e proteção dos animais, e que cada vez tem ganhado mais visibilidade em todo o mundo.

Outra benefício do estágio em Medicina de Abrigos durante a graduação é adquirir uma melhor capacitação para atuar em coletivos de animais, principalmente porque a maior conscientização da sociedade à respeito dos direitos animais é um dos motivos para o aumento do número de abrigos e resgates de animais vítimas de abandono e maus tratos que vem acontecendo. No Brasil, uma parcela dos felinos abandonados é resgatada por entidades de proteção animal (ONGs), protetores, ativistas ou pessoas voluntárias da causa animal (NUNES & SOARES, 2018), cabendo ao profissional veterinário estar preparado para lidar com essas situações cada vez mais corriqueiras.

Um levantamento inédito feito pelo Instituto Pet Brasil contabilizou 370 ONGs no Brasil, responsáveis por 170 mil animais, onde 4% são da espécie felina (INSTITUTO PET BRASIL, 2019). Esse ativismo é reflexo da preocupação crescente da sociedade com o bem estar animal. Para Broom (1986), o bem estar animal é o saldo temporário de como um indivíduo assimila suas tentativas de adaptação ao seu ambiente; portanto, a base do conceito de bem estar é o quanto positivamente está sendo experienciado aquele momento por um dado indivíduo.

Em vista disso, as condições e as consequências às quais os animais estão submetidos tem ganhado espaço nos debates civis e movimentado a luta pelo reconhecimento dos direitos animais, em busca de ofertar melhor qualidade de vida a todos os animais, o profissional veterinário precisa estar apto para responder às demandas da sociedade, assim é fundamental que os discentes nos cursos de Medicina Veterinária aprendam os conceitos de bem estar animal (BEA) e como aplicá-los na sua rotina profissional. As atividades desenvolvidas no GEMJ, desde a alocação dos animais ao atendimento clínico, são construídas baseadas nos princípios das cinco necessidades animal; esses têm sido utilizados, continuamente, como ferramentas de avaliação do bem estar em animais de produção, laboratórios, zoológicos, abrigos e de companhia (ROCHILITZ, 2005), contribuindo para promoverem na prática os conhecimentos sobre BEA.

Um dos primeiros procedimentos feitos ao chegar no GEMJ era a avaliação do recinto, iniciando pelas áreas de circulação livre e terminando nas áreas de circulação restrita, era observado cada animal e como estava o ambiente. Broom e Molento (2004) recomenda que a avaliação deve ser feita cientificamente, de forma que as informações colhidas no processo possam refletir em decisões éticas para resolução dos problemas encontrados, de

fato um olhar mais prático e treinado dentro das diretrizes para avaliar as condições de bem estar animal baseadas nas cinco preposições (se o animal está livre de sede, fome ou má nutrição; livre de desconforto; livre de dor, lesões ou doenças; livre para expressar os comportamentos naturais de sua espécie; e livre do medo e ansiedade) possibilita divisar as incongruências e propor melhorias de forma mais eficiente. Foi a análise rotineira do GEMJ que possibilitou a proposta de inclusão de novas ferramentas de enriquecimento ambiental (FEA), assim como um melhor entendimento do comportamento felino durante o ESO.

Entender o comportamento da espécie animal com que se trabalha em abrigos, é um conhecimento obrigatório, visto que os animais não podem se comunicar verbalmente da mesma forma que as pessoas; assim, o seu comportamento torna-se um indicador que deve ser utilizado para avaliar e identificar seu estado de bem estar (SZOKALSKI, 2012). Essa estimativa de associar o comportamento natural ao grau de BEA foi realizada durante o período inicial de observação passiva dos animais, onde foi possível perceber alguns fatores potencialmente estressantes, que acarretava no aumento de eventos agonísticos (caracterizados como eventos combativos ou confronto que envolva violência física e/ou intimidação), geralmente desencadeado por animais pouco adaptados ao convívio social, e acentuados pela falta de rotina na oferta da alimentação.

As motivações para os comportamentos agonísticos observados podem ser consequência de uma gama de fatores estressores, o que mais desencadeou esse tipo de conduta foi a ansiedade motivada pela falta de rotina no fornecimento de alimentação, mas Gourkow e Fraser (2006) salientam que várias outras causas podem aumentar ou diminuir a manifestação de estresse nos abrigos, tais como o tamanho dos espaços ofertados, os tipos de acomodações, disponibilização de pontos de fuga, estruturas dos abrigos, o grau de enriquecimento ambiental, o manejo dos animais e a forma de interação com os mesmos, o tom de voz e a movimentação utilizada durante as atividades no recinto, os vínculos afetivos desenvolvidos com os cuidadores, brincadeiras, etc.

A atividade mais desenvolvida durante o período do ESO foi inclusão de enriquecimentos ambientais novos. O enriquecimento ambiental (EA) baseia-se na modificação do ambiente em que vivem os animais, permitindo que estes possam ter um maior controle sobre o mesmo e possam experimentar situações novas, aproximando-se dos comportamentos próprios de sua espécie em vida livre (KOSHEN, 2013) o GEMJ conta com uma variedade de EA que possibilita uma ampla expressão dos comportamentos naturais felinos, sendo os EAs desenvolvidos visando agregar mais novidades na rotina dos animais,

essa prática é fundamental, visto que os abrigos de animais, principalmente para os felinos, podem ser iminentemente estressantes, e o investimento em técnicas de enriquecimento ambiental específicas podem amenizar o estresse (ELLIS, 2009).

Foi possível perceber que o enriquecimento ambiental é um ponto crítico dentro dos abrigos para se alcançar um bom grau de bem estar; sua implementação é crucial como parte das estratégias de criação de um ambiente minimamente saudável para os animais. Um ambiente empobrecido acarretará no aumento do sofrimento animal, contribui para o desenvolvimento de distúrbios comportamentais e compromete imunologicamente os animais.

Por conseguinte, Wells (2009) aponta que se deve ter muito claro quais as estratégias de enriquecimento ambiental que se planeja utilizar, pois estas devem estimular padrões de comportamentos típicos da espécie, aumentar a capacidade de vencer os desafios, melhorar o repertório de condutas, aumentar o uso benéfico do meio ambiente e reduzir ou eliminar comportamentos estereotipados. Todas os EAs foram realizados levando-se em conta o comportamento natural felino e a rotina do GEMJ.

Estereotipias são comportamentos repetitivos que não tem nenhuma função aparente e que pode ser em decorrência da incapacidade do animal de solucionar um problema, que o envolve em algum grau, dentro de seu ambiente (PRICE, 2010). O GEMJ não tem felinos que apresentam esteriotipias, sendo esse um provável indício do seu bom programa de EA.

O GEMJ conta com um solário e boxes enriquecidos com diversas FEAs, os animais tem acesso a um ambiente verticalizado com prateleiras, superfícies para arranhar, locais para esconderijo e brinquedos, proporcionando aos felinos um espaço que possibilita a expressão de seus comportamentos naturais. Entretanto, os felinos podem se entediar facilmente, de forma que a inclusão de novas FEAs pode ser positivamente estimulante. Cada enriquecimento ambiental tem uma funcionalidade, sendo classificado conforme sua natureza funcional.

Bloomsmit, Brent e Schapiro (1991) categorizaram os enriquecimentos ambientais em cinco tipos: a) Social, definido como contato direto ou indireto com indivíduos de sua espécie ou de outra espécie; b) Físico, como alterações feitas nos ambientes, seja por adição de brinquedos, móveis e estruturas permanentes; c) Ocupacional, que integra tanto o enriquecimento psicológico, com uso de objetos que desafiem os animais, como aqueles que os estimulam fisicamente com exercícios; d) Nutricional, que transformam a alimentação em um desafio, obrigando os animais a resolverem pequenos problemas de obtenção do alimento; e e) Sensorial, que visa estimular os sentidos dos animais, sendo visual, olfativo, tátil,

auditivo ou gustativo. Um mesmo enriquecimento pode estar incluso em mais de uma classificação, sendo inclusive muito interessante o desenvolvimento de ferramentas que possam instigar o felino de formas diversificadas.

Procurando estimular sensorialmente os animais através do olfato e ao mesmo tempo promover um maior exercício físico, foram usadas trouxinhas de tecido contendo a planta *Valeriana officinalis* que produzem sensações similares às provocadas pela *Nepata Cataria*, conhecida como erva dos gatos ou *catnip*. Seu cheiro é irresistível para a maioria dos gatos, que reagem à planta cheirando-a, esfregando a cabeça e rolando sobre esta, sendo os efeitos passageiros e não viciantes (EDNEY, 1997). Os gatos responderam exatamente como o descrito na literatura, os efeitos excitatórios duraram, em média, cinco minutos seguidos de relaxamento com comportamento de higienização (grooming), podendo ser uma alternativa de enriquecimento relativamente viável a qualquer tipo de coletivo ou colônia.

Como enriquecimento ocupacional foram escolhidos os brinquedos feitos com papelão e as bolas de isopor em dois tamanhos e decoradas com desenhos diferentes. O isopor, material de densidade leve, ao menor toque do animal se desloca de forma rápida, estimulando brincadeiras mais ativas, por forçar os animais a se movimentarem para resgatá-las. Também tem a vantagem de ser um objeto temporariamente dinâmico, dado que se move quando em contato com o vento, aguçando a atenção dos gatos. As fitas plásticas nas prateleiras, penduricalhos de embalagem de alumínio, fitas de tecidos com bolas amarradas nas extremidades no solário, os pompons vermelhos nas gaiolas e as escovas fixadas nas paredes foram implementados como enriquecimento ambiental físicos.

A música é empregada para diminuir o estresse de animais em diferentes tipos de ambientes (WELLS et al., 2002). Adotando como base o experimento de Zumba (2018), que optou por avaliar a eficácia de algumas técnicas de enriquecimento ambiental em abrigos de gatos, o enriquecimento sensorial auditivo se deu pelo emprego de músicas desenvolvidas especialmente para felinos, “*Lolo's Air*” e “*Katey Moss Catwalk*” do compositor David Teie. Para reprodução musical foi utilizada uma caixa de som com conexão *bluetooth* ao celular; as músicas estão disponíveis na plataforma virtual de compartilhamento de vídeos Youtube. Os resultados obtidos no estudo apontaram que o enriquecimento auditivo teve grande influência no comportamento dos gatos, aumentando os comportamentos calmos, de manutenção e locomotivos. Os animais mostraram-se bastante atentos ao início das músicas e depois relaxaram, permanecendo o resto do tempo descansando ou realizando *grooming*. Esse tipo de

enriquecimento ambiental mostrou-se uma opção bastante acessível e fácil de implementar no cotidiano dos coletivos.

O enriquecimento ambiental social é um dos pontos que mais merecem atenção. O felino tem uma organização social complexa e flexível, porém se baseia pela revulsão às interações físicas com o uso de padrões territoriais ativos, de forma que se arranjam de forma que os horários de atividades diárias sejam rígidos e regulares, com a finalidade de manter os indivíduos distantes (BEAVER, 2005).

Conhecer esse aspecto da dinâmica social dos felinos auxilia a compreender o porquê inserir animais de forma inadequada em um ambiente, principalmente superlotado, pode ser um evento extremamente estressante, em abrigos talvez seja interessante o uso de gaiolas como parte do processo de adaptação de um novo indivíduo ao grupo social. No GEMJ estão disponibilizadas algumas gaiolas nas zonas de circulação livre, e uma delas foi utilizada como parte do processo de adaptação e familiarização de um felino.

Quando chegam ao coletivo, os animais são manipulados e expostos a um ambiente completamente desconhecido para eles, todo esse processo intensifica o acúmulo de estresse, o que influí negativamente em seus comportamentos, tornando-os animais inseguros e, algumas vezes, agressivos com pessoas e outros gatos. Esses tipos de condutas são considerados inaceitáveis por muitas pessoas e pode ser uma característica que impossibilite uma futura adoção.

Dessa forma, é necessário que esses animais sejam identificados e submetidos a testes de socialização e protocolos de manejo etológico que respeitem as distâncias sociais suportadas pelos mesmos, que estimulem a sua socialização e segurança pessoal, usando-se técnicas de modificação de comportamento para dessensibilização dos fatores desencadeadores dessas respostas. Quando criados vínculos sociais, seja com pessoas ou animais de sua espécie, um gato se adapta de forma mais positiva ao ambiente (BEAVER, 2005). Muitos animais, principalmente os que estavam nas áreas de circulação livre, foram submetidos ao processo de aproximação humana e interação positiva (afagos, pentear, oferta de petiscos e brincadeiras) para identificar os graus de socialização com pessoas, e por conseguinte, torná-los mais receptivos às interações.

No que concerne à relação interespecífica com humanos, Mertens (1991), ao estudar a relação humano-gato de 51 famílias que tutelavam felinos, salienta que a socialização com humanos é um processo distinto e independente da socialização com outros animais da mesma espécie, sendo esse outro aspecto bastante importante para criação de um ambiente

equilibrado para os animais. Protocolos de dessensibilização ao medo, de condicionamento à presença humana e que promovam modificações de comportamento para que os gatos aceitem a manipulação por pessoas, devem ser estipulados assim que animais com padrões de condutas de insegurança, agressividade ou medo forem identificados.

Os animais precisam ser classificados quanto aos seus temperamentos e, quando for o caso, identificados os distúrbios comportamentais. A classificação dos problemas comportamentais pode ser de forma descritiva, baseada nos sinais apresentados pelos animais; ou uma classificação funcional, onde se consideram aspectos ambientais e psicológicos. As classificações funcionais enquadram os distúrbios de condutas em quatro categorias: 1) Condutas induzidas pelo estresse ou por frustração, 2) Problemas decorrentes de socialização inadequada, 3) Problemas de ordem genética e 4) Distúrbios provindos de disfunções orgânicas (BEAVER, 2005).

Em coletivos, a avaliação comportamental deve ser cautelosa. Os pesquisadores Kessler e Turner (1997) constataram que os animais admitidos em gatis e avaliados logo após sua entrada mostraram-se nervosos, sendo a atenuação desse quadro alcançada de forma acentuada nos três primeiros dias; porém, os animais manifestaram algum grau de estresse até a segunda semana após a ocorrência da admissão. É interessante levar em consideração esse padrão de adaptação ao novo ambiente para se estipular a periodicidade e quantidade de avaliações comportamentais para classificação correta do temperamento de cada animal.

Outro aspecto bastante comum em coletivos é o desconhecimento do histórico comportamental dos animais, sendo impossível fazer uma anamnese rica em detalhes, remanescendo apenas trabalhar os sinais apresentados pelo animal. Ao longo do ESO foi possível acompanhar a modificação comportamental de dois felinos. Um dos animais, um filhote de aproximadamente 2 meses, pouco ou nunca tinha sido manejado por pessoas, ao entrar no gatil, mas convivia com um pequeno grupo de gatos; portanto, era socializado com os animais de sua espécie. Sua captura foi bastante estressante, isso pode acontecer quando a distância social crítica é atingida, podendo levar o animal a se tornar defensivamente agressivo (BEAVER, 2005). Chegando ao gatil, foi alocado em uma gaiola para quarentena. O animal apresentava agressividade induzida pelo medo e de natureza defensiva; posturas de afastamento; e estresse generalizado. Devido à incapacidade de modificar-se o ambiente, foi fornecido uma caixa para que esse se sentisse mais seguro. Entretanto, por ainda estar no período de socialização, fase de desenvolvimento sensitivo onde o indivíduo assimila melhor

estímulos sociais (Overall, 1992), as aproximações físicas foram iniciadas para facilitar a receptividade social.

Inicialmente foi utilizado um mata-moscas de plástico — utensílio constituído de um cabo de 54cm e tela maleável com dimensões aproximadas de 9cm de largura e 11cm de comprimento —, para afagar o animal. Esse procedimento facilitou reconhecer se existia alguma tolerância ao toque, de forma indireta, evitando acidentes com arranhaduras e mordeduras. Foi possível constatar receptividade às carícias, e posteriormente foi-se trocando o objeto pelo afago utilizando-se as mãos, sempre interrompendo qualquer manejo quando animal demonstrava incomodo. Provavelmente devido à pouca idade, o filhote respondeu rapidamente ao estímulo social, e gradativamente mostrou-se mais seguro para sair da caixa e interagir com o ambiente. Também é possível que esse processo possa ter sido acelerado pela submissão à forte experiência emocional negativa, como a captura e a solidão (SCOTT, 1962), tornando a situação atual (permanência no recinto) menos traumática quando comparada com as anteriores.

Em seguida foram inclusos enriquecimentos físicos em sua gaiola, como fitas plásticas, penduricalhos de embalagem de alumínio e bolinhas de isopor. As melhorias no seu estado de bem estar foram confirmadas pela exibição de padrões comportamentais normais da espécie, com intensa atividade lúdica característica da idade como dito por Beaver (2005). Algumas semanas depois foi decidido experimentar sua capacidade de interação social com outros felinos, com o intuito de fornecer um espaço maior, prover EA com contato social e aumentar sua segurança em relação ao meio ambiente. O animal se adaptou satisfatoriamente à nova situação e desenvolveu uma relação harmoniosa com os outros gatos.

O segundo caso tratou-se de um felino adulto, não esterilizado, e com histórico comportamental desconhecido. A análise odontológica revelou dentição extremamente desgastada, com ausência dos dentes incisivos, pré-molares e molares, dentes caninos quebrados e com doença periodontal; achados sugestivos de um animal, de vida livre, com idade superior a 5 ou 6 anos. Ao exame clínico, apresentava intensa dermatopatia e lesões características de eventos de brigas territoriais entre gatos machos. Chegando ao gatil foi restrito em box para tratamento estipulado para as afecções dérmicas, e desparasitado interna e externamente.

O animal exibia comportamento apático, sendo pouco responsivo ao ambiente e ao manejo medicamentoso, se resumindo a longos períodos de inatividade em posição deitada ou dormindo, mas sabe-se que ambientes empobrecidos e de baixa complexidade de estímulos

podem acarretar na diminuição da apresentação de comportamentos locomotivos e aumentar as condutas de esconderijo e refúgio (SILVA, 2016). Foi possível perceber que o animal evitava o contato visual, expunha medo na ocorrência de movimentos súbitos e demonstrava postura de afastamento ao contato físico. Isso não é incomum, animais recentemente recolhidos em abrigos podem se mostrar desconfiados, mas na verdade estão tentando controlar o alto grau de estresse em relação ao novo ambiente (FRASCH, 1999).

Ao início do protocolo de manejo comportamental, usou-se apenas a técnica de dessensibilização, com a repetição de visitas de curto período, onde a interação social se resumiu sentar-se próximo ao animal sem movimentação brusca ou verbalizações. Esse período de atenção foi importante para notar que sinais clínicos indicativos de náusea, possivelmente parte da prostração do animal resultava de alguma disfunção no sistema gástrico. Essas alterações foram reportadas as estagiárias e novo protocolo terapêutico foi feito. A melhoria foi percebida pelo maior consumo do alimento e maior interesse na aproximação social. Percebendo receptividade por parte do felino, uma técnica de condicionamento utilizando a associação de estalar os dedos lentamente para avisar a aproximação física com intenção de contato físico foi estabelecida, possibilitando ao animal uma melhor previsão de qual interação social seria feita. Conforme se progredia no fortalecimento do vínculo, a técnica da aproximação sucessiva foi aplicada, recompensando com petiscos cada vez que o gato interagia por conta própria e aceitava carícias. Ao fim do ESO, o animal foi esterilizado e transferido para uma gaiola no salão-coberto comunitário por alguns dias, para adquirir o cheiro do grupo e familiarizar-se com o ambiente e com os outros indivíduos, para então ser liberado. Embora apresentasse insegurança, não foram presenciados eventos agonísticos anormais, aparentando boa capacidade adaptativa à nova situação.

Diariamente foi reservado um tempo para interagir socialmente com todos os gatos que estavam alocados nos salões comunitários, solários, gaiolas e boxes. O enriquecimento ambiental social, e principalmente aqueles derivados da relação interespecífica com humanos, propicia aumento da confiança dos animais, facilita a execução de exames clínicos e ministração de medicamentos, e possibilita conhecer o temperamento individual de cada um.

Newbury et al (2010) orienta que, em abrigos, os animais devem receber, além dos cuidados de higiene e alimentação diárias, interação social positiva por meio de atividades lúdicas, carícias ou desafios prazerosos; sendo esse tipo de prática imprescindível para os animais que permanecerão por tempo indefinido no ambiente. Foi possível perceber uma resposta positiva cada vez mais acentuada às minhas investidas, assim como os animais se

mostravam mais seguros e confiantes de se deixarem ser manejados, essa mudança de conduta atesta que todo abrigo deveria compor uma equipe especialmente para prover esses cuidados, em esquema regular, para que os cuidadores incumbidos desses afazeres conheçam mais intimamente cada animal (Griffin, 2009). O Gatil Maria João não conta com funcionários suficientes para essas atividades, porém a ideia de implementar um projeto que possibilite a criação de rotinas e programas de EA social com voluntários ou funcionários, já anteriormente implementado por bolsista de extensão, poderia ser uma solução para a situação atual.

A constante interação com os gatos dentro do Gatil Maria João e o conhecimento da população felina reforçou que as anamneses comportamentais devem fazer parte da rotina dos abrigos, dado que esses recintos são classificados como locais de passagem, onde os animais devem ser encaminhados para futuras adoções, processo facilitado com o conhecimento sobre o temperamento de cada indivíduo. A avaliação comportamental também favorece um melhor direcionamento de qual animal conseguiria se adaptar melhor ao tutor, prevenindo futuras desistências, maus tratos e abandono (SIEGFORD et al 2003).

Na vivência adquirida na Medicina veterinária voltada para abrigos de animais, conhecida como Medicina de Abrigos, inserida na Medicina Veterinária do Coletivo, foi possível perceber que, de fato, embora as realidades entre os abrigos sejam diversas, a grande maioria sofre com a falta de padronização de seus protocolos, realidade bastante discutida por NEWBURY et al (2010).

Fora a falta de padronização, outra situação bastante complexa é a superpopulação animal para o pouco espaço e recursos disponíveis, Finka et al. (2014), ao estudar uma população de gatos recolhidos em abrigos no Reino Unido, durante doze meses, mostrou que a maioria dos locais encontram-se com sua capacidade de lotação e manutenção máxima, e que o acesso e fornecimento de recursos básicos aos animais é precário, resultando no surgimento de problemas de saúde de natureza física, mental e comportamental.

O Gatil Maria João enfrenta essa mesma problemática, no que se refere à superlotação, embora tenha o protocolo de rotatividade e de liberação dos animais saudáveis para a área externa ao recinto, durante o dia, o número de animais permanece alto em relação ao espaço disponível. Embora o GEMJ periodicamente esterelize os animais, forneça abrigo, alimento e cuidados médicos, a superpopulação animal que vivencia foge de sua capacidade de resolutividade porque trata-se de um problema consequente da falta de educação sobre guarda responsável, pouco interesse em reformar as leis referentes aos direitos animais e

impunidade dos crimes cometidos contra animais, todos esses ainda presentes na sociedade brasileira.

Nessa perspectiva de manejo de populações, Newbury et al (2010) salienta que é preciso gerir de forma racional a permanência de cada animal dentro do abrigo, principalmente considerando a capacidade de fornecer cuidados que possibilitem o bem estar dos gatos. Essa capacidade de oferta de serviços humanitários é atrelada à existência, ou não, de algumas condições, como o número de animais abrigados, o tamanho e a condição das acomodações; e a capacitação dos funcionários.

Um dos pontos mais negativos do GEMJ é a ausência de um programa de adoção, não há nenhuma ação dentro do Programa ANIMUS que promova eventos que facilitem a oportunidade de saída desses animais para lares. A adoção dos animais em feiras já foi implementada pelas próprias bolsistas, em períodos anteriores, mas não acontecem mais. Sabe-se que um dos motivos que mais contribuem para o comprometimento do bem estar é o tempo de permanência desses animais no abrigo. Somado a isso, é uma ocorrência mundial que dificilmente gatos adultos, idosos ou com comportamentos mais tímidos ou medrosos sejam adotados, permanecendo muitas vezes toda a sua vida nesses lugares (SOUZA-DANTAS, 2010). Reiterando o dito por Paixão e Machado (2005) é necessário a criação de programas de adoção com animais em bom estado de saúde e sociáveis, para a diminuição do risco de doenças e diminuição dos quadros de estresse, medo e sofrimento dos gatos abrigados por longos períodos.

Newbury et al. (2010) também ressalta que para identificar as práticas mais eficientes e estabelecer critérios mínimos de cuidados em abrigos de animais é fundamental a elaboração de um conjunto amplo de padrões que forneçam orientações sobre qualquer tipo de situação que ocorra dentro desses recintos, cabendo ao médico veterinário estar envolvido no desenvolvimento e implementação desses programas, dado que o estado de saúde dos animais é uma consequência direta dessas ações estabelecidas no plano organizacional.

A contribuição dos médicos veterinários deve se estender na elaboração dos protocolos e políticas relacionadas com a manutenção da saúde física e comportamental dos animais; sua formação também o habilita a supervisionar todas as atividades realizadas nos abrigos, sendo ideal que esse profissional tenha formação ou experiência em medicina de abrigo e o domínio da etologia da espécie animal albergada (NEWBURY et al, 2010).

Por isso, alguns documentos foram propostos como formas de aperfeiçoar a política e os protocolos já existentes no GEMJ. Assim, foram construídos: Ficha de avaliação contínua

para gaiolas; Cronograma de desparasitação; Controle obituário; Levantamento populacional; Histórico de adoções, Histórico de castrações; Protocolo de adoção; Protocolo de entradas de animais e Protocolo de identificação de animais. Essa atividade foi desenvolvida visto que a monitoração das estatísticas da população ao longo do tempo é fundamental para um planejamento do manejo populacional (NEWBURY et al, 2010); com esses dados em mãos, o supervisor consegue ter uma melhor administração dos recursos necessários para manutenção do recinto, além de possibilitar compreender aspectos relativos à dinâmica própria do local, como identificar quais as épocas de maiores taxas de óbito (mortalidade), qual as doenças mais frequentes (morbidade) e quais as possíveis soluções para enfrentar esses desafios.

O conhecimento dos trabalhadores, utilizado para manejar os felinos, é geralmente oriundo de práticas leigas ou rotineiras, realizadas em suas casas ou por pessoas próximas que tenham gatos, ou então é aprendido por meio de colegas que tenham atividades similares (NUNES & SOARES, 2018), dialogando com as tratadoras constatou-se esse mesmo cenário, essas profissionais alegaram carência de materiais e cursos que as capacitasse, e demonstraram interesses em ampliar seus conhecimentos sobre Medicina de abrigos.

Em um abrigo, precisa-se prover e assegurar cuidados humanitários aos animais e garantir a segurança e harmonia dos funcionários, assim como o bem estar dos animais e das pessoas (ILAR, 1996). É indispensável um treinamento adequado para os profissionais, sendo ideal que as responsabilidades e supervisões sejam esclarecidas e apresentadas para toda a equipe. As habilidades dos profissionais devem ser melhoradas e incentivadas por um programa de educação continuada (NEWBURY et al, 2010).

Diante da necessidade de capacitação dos funcionários, e pela pouca ou nenhuma oferta de cursos ou materiais que possibilitem essa oportunidade, foi elaborada uma aula expositiva introdutória, intitulada “*Medicina de Abrigos*”, voltada especialmente para as tratadoras do Gatil Maria João; O objetivo foi debater a realidade vivenciada pelas mesmas, enriquecer seus conhecimentos sobre as práticas corretas de manejar os animais e, assim, contribuir com a valorização da profissão do tratador de animais, um elo fundamental na sustentação de todo programa de saúde organizado em abrigos, porém ainda pouco valorizado.

## 1.5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O aprendizado proporcionado pelo ESO consolidou a certeza de que o conhecimento sobre Etiologia Felina possibilita ao profissional de Medicina Veterinária tratar e prevenir

distúrbios comportamentais nos animais, colaborando para manutenção da integridade física e mental dos seus pacientes. Por estar intimamente correlacionado e atuante na relação gato-tutor, cabe ao médico veterinário orientar seus clientes sobre o manejo etológico correto e adequado para cada caso, e auxiliar no fortalecimento deste vínculo afetivo respeitando o comportamento natural dos felinos. Conhecimentos básicos de Medicina de Abrigos precisam, sem dúvidas, compor a formação do profissional veterinário. O crescimento do número de ONGs, abrigos e residências com maior número de animais (*multicat household*) exigem conhecimentos sobre manejos de população, etológico, de recursos, ambiental e aplicação de medidas preventivas coletivas, uma prática diferenciada da abordagem feita na prática da clínica médica realizada em clínicas e hospitais veterinários.

O GEMJ provou ser um excelente modelo para pesquisas na área de Medicina Veterinária do Coletivo, visto contemplar a medicina de abrigos, a saúde coletiva e a medicina legal, no contexto em que se insere na Instituição; sendo os resultados possíveis de replicação.

## **CAPÍTULO 2**

### **ASCENSÃO E INCOMPREENSÃO DO GATO DOMÉSTICO (*Felis silvestris catus*) NO SÉCULO XXI: A IMPORTÂNCIA DA ETOLOGIA FELINA NA RELAÇÃO AFILIATIVA COM HUMANOS**

## RESUMO

As concepções e percepções humanas sobre os gatos domésticos são dotadas de sentimentos conflitantes; o gato pode ser intensamente amado ou odiado. A história replica o mesmo padrão de aceitação felina, hora considerados como deuses, outrora como demônios. Atualmente disputa o pódio de mascote do século XXI, junto ao cão, pois suas características natas o fazem se encaixar na rotina moderna sem tantas exigências. Entretanto, persiste a incompreensão de sua fisiológica e hábitos comportamentais, sendo julgados de forma equivocada, predispondo-os a maus tratos e abandono. O estudo tem como objetivo comparar dados comportamentais obtidos em abrigos com os disponíveis na literatura científica, identificando aspectos da compreensão humana sobre a espécie felina. Elaborou-se um questionário virtual (internet) composto por 15 perguntas, aplicado entre 28 de agosto e 18 de setembro de 2019, contabilizando 882 respostas. O estudo comportamental foi realizado no Gatil Experimental Maria João, localizado em Recife-PE, com duração de 25 dias, resultando em 25 horas de observações e registro de 21.850 condutas. A média populacional estudada foi de 44,48 animais/dia, para isso criou-se um etograma composto de três categorias: Socialização, Manutenção e Interação. Os resultados do questionário e do etograma foram analisados descritivamente. Os dados comprovaram que a maior parte dos tutores tem dificuldades em entender seus gatos e que o meio ambiente passa a ser o fator mais considerado pelo animal, para escolher uma conduta em detrimento de outra. Conclui-se enfatizando a necessidade de criar materiais informativos com conhecimentos científicos sobre etologia felina, que possam instruir a sociedade e coibir a prática de crimes cometidos contra animais; e que se conduzam mais estudos, de forma sistemática, para se obter dados mais consistentes, padronizados e fidedignos do impacto dos fatores abióticos na rotina felina de animais criados em recintos restritos.

**Palavras-chave:** bem estar animal; educação comportamental; etologia; felinos; tutores.

## 2.1 INTRODUÇÃO

A trajetória da relação humana com os felinos (*Felis silvestris catus*) é permeada por intensas dicotomias (BEAVER, 2005; OSÓRIO, 2011). Essa complexidade emblemática se desnuda em diferentes culturas, dado que os grandes símbolos, como o gato, são dotados de figurações positivas e negativas, podendo permutar como representação de sabedoria ou de malignidade (CHEVALIER; GHEERBRANT, 2015). Os gatos domésticos foram acolhidos por serem excelentes controladores biológicos de pequenos roedores durante os primórdios da agricultura, endeusados como símbolos de fertilidade e abundância no Antigo Egito (EDNEY, 1997; OSÓRIO, 2011), hostilizados e cruelmente perseguidos no período medieval e, por fim, um sucesso virtual nas mídias sociais modernas, detendo milhares de compartilhamentos de vídeos e imagens, diariamente. Diversos pesquisadores já tentaram elucidar a misteriosa conexão entre os felinos e a cultura digital, mas lograram pouco sucesso; as investigações apontam causas de variadas ordens, como biológicas, sociológicas e psicológicas (FELINTO, 2013). Para além de qualquer explicação, são historicamente uma fonte de fascínio para o homem, desde os tempos antigos (EDNEY, 1997).

Tais posturas ambivalentes retratam as concepções e percepções humanas acerca de características comportamentais da espécie felina, que embora seja considerado um mascote ideal para o modo de vida atual, devido ao seu pequeno porte e relativa independência (BEAVER, 2005), e esteja cada vez mais presente dentro dos lares, ainda sofre com a alta taxa de abandono e maus tratos aos animais, sendo esta, inclusive, mais vitimada que a espécie canina (PAIXÃO & MACHADO, 2015). Osório (2011) sintetiza bem o *status quo* do gato na sociedade humana:

Ora puro, ora impuro; ora doméstico, ora selvagem; ora dependente, ora independente; ora mágico, ora bode expiatório; o gato parece guardar uma posição anômala para além de ser atualmente, sobretudo, um animal de estimação (OSÓRIO, 2011 p. 257).

O comportamento do gato é alvo de questionamentos e entendimentos equivocados, muitos comportamentos considerados problemáticos são, na verdade, naturais (PAIXÃO & MACHADO, 2015). As necessidades mais instintivas, como a marcação de territórios, são consideradas inadequadas e figuram entre os motivos que mais contribuem para o aumento de animais desabrigados ou maltratados.

No cenário mais extremo, os crimes contra gatos partem, muitas vezes, dessa má interpretação do comportamento natural da espécie. Esses tipos de atitudes, geralmente derivadas da frustração e quebra de expectativas humanas, são tomados quando os animais esboçam hábitos considerados problemáticos para os tutores, e culminam no abandono de animais em vias públicas, não adoção ou devolução do animal pós-adoção, negligência, violência e morte (PAIXÃO & MACHADO, 2015).

A compreensão do comportamento felino é fundamental para a construção de uma relação harmônica entre tutores e bichanos, promovendo um maior bem estar para ambos, e paralelamente atua como forma de prevenção de doenças, abandono e maus tratos. A atuação do médico veterinário é decisiva nesse processo educativo, e, para tanto, o domínio do repertório etológico do gato doméstico é indispensável (BEAVER, 2005).

A abordagem sobre etologia animal vem despontando entre os médicos veterinários, que tem constatado a importância desse assunto para seus clientes e o bem estar de seus pacientes (LANDSBERG *et al*, 2004). A maioria dos médicos veterinários adquire seus conhecimentos de forma empírica ou são insuficientes na abordagem de problemas comportamentais. O estímulo do estudo e pesquisas que possibilitem compreender e elucidar as complexas interações animais é a única maneira de gerar conhecimentos, com embasamento científico, que possam ajudar na desconstrução dos preconceitos que circundam os felinos.

Além de expandir esse campo científico de forma cautelosa e isento de julgamentos morais, Lockwood (2005) destaca que é preciso difundir informações biológicas e comportamentais corretas, para que a sociedade se reeduque em relação ao gato doméstico, abandonando mitologias e visões negativas oriundas da desinformação acerca do comportamento natural da espécie.

Dessa forma, esse trabalho se propõe a compreender a dinâmica do vínculo afiliativo humano-felino, em amostragem aleatória no Brasil, principalmente identificando se persistem as dificuldades de entendimento etológico dos gatos domésticos. Simultaneamente, implementou-se um estudo comportamental para investigar qual aspecto da rotina felina — social, fisiológico ou ambiental — que mais influencia na escolha, pelos animais, de como “utilizar” seu tempo quando em ambientes restritos; o que pode contribuir para uma maior compreensão desta espécie.

Caso se identifique dificuldades dos tutores em compreender seus felinos, espera-se, além de evidenciar a persistência do problema, contribuirativamente para a construção de

uma sociedade menos especista, e mais consciente das necessidades dos gatos domésticos. Espera-se alcançar isso com a divulgação correta de conhecimentos sobre comportamento felino, por meio da elaboração de material informativo que possa ser amplamente distribuído e facilmente acessível a todos que tenham interesse em informar-se sobre os conceitos básicos da etologia felina.

## **2.2 OBJETIVOS**

### **2.2.1 GERAL**

Comparar dados comportamentais em gatos de abrigo com os disponíveis na literatura científica, identificando aspectos da compreensão humana sobre a etologia da espécie felina.

### **2.2.2 Específicos**

- Conhecer a opinião dos tutores sobre aspectos da etologia felina, Medicina Veterinária comportamental e consumo de informações sobre comportamento animal por meio de aplicação de questionário.
- Elaborar etogramas com dados cotidianos de felinos residentes em abrigo.
- Criar material informativo sobre etologia felina abordando comportamentos naturais da espécie felina.

## **2.3 REVISÃO DE LITERATURA**

### **2.3.1 COMPORTAMENTO NATURAL FELINO: O GATO COMO ELE É**

A domesticação felina foi um processo complexo e longevo, sucederam-se variadas translocações que permitiram a mistura, inclusive entre populações de gatos geograficamente separadas em distintos intervalos de tempo. Por meio de um extenso estudo genético do DNA felino em restos arqueológicos desta espécie, os pesquisadores Ottoni et al. (2017) demonstraram como populações, geograficamente distintas, do *Felis sylvestris lybica* contribuíram para a dispersão da espécie e *pools* genéticos em momentos diferentes; e comprovam como o povoamento do mundo pela espécie felina se deu tanto por rotas marítimas como terrestres.

Nunes e Soares (2018) caracterizam os felinos como animais peculiares, dotados de uma alta sensibilidade às mudanças no ambiente (EDNEY, 1997); inclusive aquelas que consideramos simples ou amenas podem influir de forma imprevista, e os animais podem apresentar comportamentos considerados reprováveis pelos tutores. Outrossim, as condutas felinas podem ser interpretadas de forma errônea, desencadeando atitudes danosas ao bem

estar e segurança dos animais (PAIXÃO & MACHADO, 2015). Ao contrário dos cães, a capacidade dos gatos domésticos de se comunicar com os seres humanos não foi tão explorada (SAITO, 2019), sendo necessário um contínuo estudo de sua etologia em busca de sanar essa deficiência comunicativa.

Se construindo através de milhões de anos de seleção natural e convivendo alguns milhares de anos no mundo governado pelo *Homo sapiens sapiens*, o gato conserva muitas características fisiológicas de seus ancestrais; ainda persistem os órgãos de sentidos desenvolvidos para a predação. A sua visão, tato e olfato são muito mais sensíveis que os do humano ou de outros animais (EDNEY, 1997). As aptidões do gato continuam sendo as de um predador solitário, que caça pequenas presas ao longo do dia (DEHASSE; BUYSER, 1996).

Incorretamente rotulada como antissocial, a espécie felina apresenta hábitos associais, reunindo-se em períodos de acasalamento; sendo ainda possível encontrar animais vivendo solitariamente, ou organizados em pequenos grupos ou em colônias. Isso possibilita a organização de um sistema social flexível e dependente da disponibilidade dos recursos no território (BEAVER, 2005), se houver recursos suficientemente distribuídos para todos do grupo, podem coexistir de forma harmônica e pacífica. O grau de sociabilidade do gato pode variar de um animal feral, totalmente desabituado à presença humana, a um animal domesticado, sendo determinado pelo tipo de relação que o felino mantém com humanos (BEAVER, 2005; GENARO, 2010).

Em condições próximas à vida selvagem, como em áreas rurais e campos, a sociedade felina é matriarcal, sendo centrada na figura materna e suas crias jovens e adultas. A “autoridade” social é reservada para as fêmeas, não acatando facilmente a intrusão de desconhecidos, e os machos jovens são banidos do grupo de fêmeas tão logo manifestam os primeiros indícios de amadurecimento sexual (DEHASSE; BUYSER, 1996). Quando colocados em ambientes restritos, ainda não se comprehende completamente as complexas relações estabelecidas entre os gatos, e existem poucas evidências de que possam existir hierarquias rígidas (GALAXY; DELGADO, 2018), mas sim a manutenção de uma estabilidade fluida, com hierarquias baseadas em recursos (DEHASSE; BUYSER, 1996; GALAXY; DELGADO, 2018).

O comportamento social intraespecífico se baseia no princípio esquivamento (evitação, evadir-se) dos contatos físicos. A comunicação com seus pares se baseia na marcação de território e pelas posturas corporais, usando-se vocalizações apenas em situações

específicas (BEAVER, 2005). Provavelmente essa forma de sociabilidade se mostrou mais adequada para prevenir eventos agonísticos motivados por alimentação ou território, e minimizar as ocorrências de agressões ativas. Dessa maneira, as mudanças de posições corporais, expressões faciais e movimentos caudais assumem importância significativa nas interações sociais.

Os modos de demonstrar afetividade incluem o ato de descansar ou dormir juntos; lamber-se mutuamente, ou lamber o outro (*allogroming*); cumprimentar ao se aproximar exibindo a cauda em posição vertical (*talt it*); brincar juntos e saudar-se ao tocarem seus focinhos (EDNEY, 1997). Apresentam comportamentos agonísticos, caracterizados por emissão de rosnados e sibilos; intimidações, agressões e perseguições (BEAVER, 2005).

Quando se trata da comunicação social voltada para pessoas, é preciso citar que a fase entre 2 e 9 semanas, conhecida como período sensível para a socialização, determina a forma com que o gatinho se relacionará futuramente com humanos e outras espécies; esse momento é fundamental para concepção felina do referencial de uma vida normal, recomendando-se que sejam manuseados e acariciados nessa fase (BEAVER, 2005). As pessoas podem ser vistas como “territórios” e também como congêneres, e quando bem socializados, os felinos desenvolvem laços afetivos, com os humanos, por meio da criação de “rituais” (rotina). Para Dehasse e Buyser (1996) o estabelecimento de rituais com tutores aumenta o grau de confiança e tem a mesma funcionalidade das marcações territoriais de familiarização, como acalmar e diminuir a ansiedade.

Os felinos podem utilizar variados sinais para se comunicar com os humanos, principalmente os padrões vocálicos, possibilitando que as pessoas possam conhecer vários sinais emitidos e, facilitando assim, a comunicação com os tutores (BEAVER, 2005). Estudos sugerem que os ronronados podem ser utilizados como forma de comunicação exclusivamente voltada para audição humana, de forma que sejam captados como pedidos urgentes, e forcem os tutores a atenderem prontamente os felinos, principalmente no tocante ao fornecimento de alimento (McComb et al, 2009).

Os gatos formam ligações sociais intensas com seus tutores (MACHADO & SANT’ANNA, 2017). A presença humana é suficiente para modificar o comportamento dos felinos, que podem se mostrar mais exploradores e brincalhões, bem como amenizar os estados de alerta e inatividade, comprovando que se sentem seguros quando na companhia de seus tutores (EDWARD et al. 2007).

Para Dehasse e Buyser (1996) o ato de se comunicar equivale a influenciar o modo de ser do outro. A comunicação intra-específica costuma ser realizada através de uma miscelânea de expressões vocálicas, posturas corporais, marcas visuais e sinais olfativos; entretanto, os felinos utilizam como mensageiro principal a comunicação olfativa, e seguidamente, a postural (BEAVER, 2005).

A grande vantagem da comunicação corporal é que pode ser percebida à distância, pelo receptor da mensagem. Entretanto, pode ser limitada pelas condições de luminosidade do ambiente, mesmo para a visão adaptada dos felinos ao escuro (DEHASSE; BUYSER, 1996). A exemplo disso, pode-se assimilar que gatos que assumem postura erigida, com a cauda na vertical ou acompanhando a altura dorsal, orelhas voltadas para frente e olhos brilhantes demonstram-se seguros e confiantes; enquanto aqueles que se projetam mais rente ao chão podem estar assustados em situação de defesa, podem exprimir piloereção e elevação da cauda e quando partem para a agressão se curvam, preparando o ataque (LITTLE, 2015).

A marcação do território é um comportamento normal, e inclui vários hábitos espécie-específicos: marcação por excreção, marcação por arranhadura e marcação por esfregaçāo. Esses comportamentos podem ser acentuados, em grandes grupos (PAGEAT & GAULTIER, 2003). Os felinos delimitam seu espaço e os marcam com cheiros para avisar a outros felinos, de sua presença (EDNEY, 1997).

A marcação territorial se baseia na química dos odores, sendo essa, a forma mais antiga de comunicação entre os seres vivos (DEHASSE; BUYSER, 1996). Os felinos possuem glândulas odorantes na face, coxins, abdômen, acima da cauda e perto do ânus (BEAVER, 2005).

A urina, quando utilizada como marcação territorial, geralmente é excretada na forma de jatos em pequenas quantidades ou aspergindo (*spray*), direcionados a superfícies verticais nos limites territoriais. O gato se aproxima da área e investiga, com o olfato, traços do odor de outros animais; em seguida volteia o corpo, a cauda vibra ligeiramente e então ele tenciona a região perianal de forma que a urina, quando esguichada, alcance o alvo. Esse tipo de marcação tem a função de indicar uma passagem, e não um limite territorial (DEHASSE; BUYSER, 1996), esse comportamento também ocorre em situações que o animal se sinta inseguro, ansioso ou medroso em relação ao ambiente.

A marcação por arranhadura também é um comportamento próprio, não devendo ser repreendido (PAZ et al, 2017), tem tripla função por transmitir informações visuais da presença do felino, promover renovação ungueal e facilitar o alongamento corporal

(BEAVER, 2005). Dehassse e Buyser (1996) se referem a essa comunicação como uma marcação de presença, e a maioria dos animais prefere realizar essa conduta em locais próximos às suas áreas de descanso ou perto das portas de saída e entrada das residências (GALAXY; DELGADO, 2018). Na região dos coxins se localizam glândulas de marcação olfativa, sugerindo que essa conduta também pode ser associada com a impressão de segurança em relação ao ambiente.

A esfregação é um item de avaliação no etograma felino conhecido por praticamente todos que já tenham convivido com um gato, mesmo que por pouco tempo. O animal se aproxima de uma superfície, objeto ou pessoa e esfrega a cabeça contra o mesmo, de forma que toda a região compreendida entre a mandíbula e a têmpora entre em contato com o alvo, Dehassse e Buyser (1996) sendo denominada de marcação de familiarização.

A região facial dos felinos é rica em glândulas sebáceas que se distribuem pelas áreas correspondentes às bochechas, vibrissas, queixo e lábios. Essas secreções sebáceas são ricas em feromônios — substâncias com capacidade de transmitir informações e influenciar no comportamento dos animais (DEHASSE; BUYSER, 1996). Através do órgão vomeronasal (ou de Jacobson) localizado no palato duro, próximo aos lábios, o gato consegue detectar e recolher informações olfativas (EDNEY, 1997; PAGEAT & GAULTIER, 2003; BEAVER, 2005).

Existem cinco tipos de feromônios faciais felinos, nomeados do F1 ao F5, atualmente foram identificadas as funções das frações F2 (comportamento sexual em machos), F3 (orientação espacial e estabilidade emocional) e F4 (marcação territorial); as frações F1 e F5 ainda não tiveram sua funcionalidade desvendada (PAGEAT & GAULTIER, 2003). O felino utiliza a esfregação facial, aparentemente, como comunicação visual associada à deposição de feromônios no local da fricção, esse comportamento é praticado por ambos os sexos.

A associação das marcações por urina e esfregação, nas épocas de acasalamento, informam aos gatos machos sobre a receptividade sexual das fêmeas (BEAVER, 2005; PAGEAT & GAULTIER, 2003). Todavia, sabe-se que esse comportamento tem outras funções sociais, como o reconhecimento de indivíduos familiares (PAGEAT & GAULTIER, 2003), bem como estreitamento dos vínculos afetivos, pois o ato de se esfregar um contra o outro se configura em uma das maneiras que os gatos demonstram afeto e confraternizam, conhecido como *allorubbing*. A falta de marcações de familiarização pode gerar sentimentos de angústia, ao felino (DEHASSE; BUYSER, 1996).

As vocalizações são pouco empregadas pelos felinos, quando se comunicam com animais de sua espécie, sendo mais utilizadas quando se relacionam com humanos (BEAVER, 2005). Os sons alcançam seu pico quando o filhote atinge a idade entre 6 e 9 semanas, tendendo gradativamente a decrescer em animais criados livres; entretanto, em ambientes humanos, e se recompensados, podem permanecer em níveis elevados ou se intensificar (DEHASSE; BUYSER, 1996).

O inventário vocálico dos felinos também é amplo, podendo constar de pelo menos 16 sinais vocais distintos (EDNEY, 1997), mas podendo chegar a 23 sinais vocais (BEAVER, 2005). Segundo Beaver (2005), os sons podem ser classificados, de acordo com a intensidade da abertura da boca, em três padrões: 1) padrões de murmúrio (boca fechada), sendo inclusos nessa categoria os sons de agradecimento, chamada, grunhido e ronronar; 2) padrões vocálicos (com a boca aberta), incluindo-se lamentos por irritação, queixas, demandas, etc; e 3) padrões de intensidade forçada, utilizados em situações que intensifiquem o estado emocional dos animais.

Na relação interespecífica com os humanos, os gatos pouco entendem da comunicação verbal, e se subsidiam pela linguagem coverbal (gestos e posturas que acompanham as falas humanas) e paraverbal (entoação e ritmo das palavras) para captar as informações que lhes são direcionadas (DEHASSE & BUYSER, 1996).

Basicamente, as prioridades felinas se norteiam pelas necessidades de comer, dormir e se reproduzir; assim, a evolução aprimorou sua capacidade de movimentar-se em diferentes velocidades (BEAVER, 2005). Dormem cerca de duas vezes mais que qualquer mamífero, no qual apenas 25% do tempo dormem profundamente (FOGLE, 2003). Como exímios caçadores, os felinos possuem um corpo desenvolvido para obter altas velocidades com gasto energético mínimo (EDNEY, 1997).

Conhecidos por seu excelente equilíbrio e coordenação, os gatos possuem o famoso reflexo de “cair em pé” para amortizar a queda, essa habilidade lhes conferiu a fama de que podem sobreviver a quedas de locais altos; embora tenham possibilidade maior de sobreviver a quedas de mais de 20 metros, que outros animais (EDNEY, 1997), os gatos são passíveis de sofrerem sérios danos, quando ocorrem esses acidentes (BEAVER, 2005).

Edney (1997), ao apresentar os atributos dos felinos, exalta sua excelente coordenação motora, por poderem se equilibrar em locais estreitos com o auxílio das unhas e do contrapeso promovido por suas caudas, e a sua capacidade de movimentação digna de acrobatas, podendo pular de variadas maneiras na vertical ou na horizontal, chegando a atingir

alturas até cinco vezes maior que a sua, em um único salto. São animais muito adrenérgicos, e apresentam uma resposta de fuga ou luta (*fight or flight*) bastante acentuada (AUGUST, 2006), onde todo seu repertório locomotor é ativamente posto em ação.

O gato doméstico, ainda que mantido em ambientes limitados, é caçador da aurora e do crepúsculo, sua constituição física é própria para isso e podem gastar quase 25% do seu tempo desempenhando atividades alusivas à caça (BEAVER, 2005). Seu comportamento é influenciado pela luminosidade do dia, esses são os horários que demonstram maior excitação, e o comportamento de caça é exibido em picos de intensa atividade, como correr, pular, atirar-se nas paredes e perseguir objetos e pessoas (DEHASSE; BUYSER, 1996).

Esse comportamento exploratório é crucial para conservação do seu bem estar dentro de espaços fechados; caso não encontre um estímulo adequado, o comportamento de caça, por exemplo, pode ser ativado por qualquer outro motivo, podendo resultar em brincadeiras predatórias direcionadas para outros animais e pessoas (DEHASSE; BUYSER, 1996).

O comportamento de brincadeiras se inicia na infância, com os jogos sociais, que envolvem simulações de luta, e os jogos individuais, voltados para a exploração do ambiente e caça. É uma atividade crucial para aperfeiçoar suas capacidade física, o aprendizado da convivência em grupo e o autocontrole (DEHASSE; BUYSER, 1996). Embora possa diminuir a assiduidade, esse comportamento não desaparece completamente, um gato sempre vai gostar de brincar, independentemente de sua idade (FOGLE, 2003).

Quanto aos aspectos reprodutivos, os felinos machos são polígamos, férteis e sexualmente ativos durante todo o ano (BEAVER, 2005); a maturidade sexual ocorre por volta dos 9 a 12 meses, quando concluído todo o processo da espermatozônese, e seu comportamento sexual permanece ativo durante toda a sua vida. Os picos de testosterona influenciam no aumento do comportamento de marcação por urina (PAGEAT; GAULTIER, 2003), de agressividade entre os machos e das rondas territoriais.

A maturidade sexual das fêmeas acontece mais precocemente que nos machos, apresentam manifestações de cio a partir do quarto mês de vida. O comportamento sexual é classificado com poliéstrico sazonal, ocorrendo vários ciclos estrais durante o ano, conforme as modificações das estações de tempo, influenciado diretamente pelo fotoperíodo (BEAVER, 2005). A confirmação da aproximação do estro é manifestada pelas chamadas dos gatos por meio dos “choros de cio” e exibição de comportamentos mais efusivos, demandando maior atenção e carinhos, reagindo aos afagos com posição de lordose, característico do momento de cópula.

Os gatos são considerados carnívoros estritos, sua dieta deve ser planejada respeitando-se as necessidades nutricionais da espécie, apenas capazes de converter gorduras e proteínas em aminoácidos e ácidos graxos através da carne (FOGLE, 2003). Não gastam muito tempo na atividade de se alimentar, dedicando pouco mais de 3% do tempo para satisfazer-se (BEAVER, 2005); isso se deve ao seu ritmo alimentar refletir seus hábitos de caçador, preferindo pequenas refeições (entre 9 e 16 porções) ao longo do dia, se diferenciando dos grandes felinos, nesse aspecto (DEHASSE; BUYSER, 1996).

Habitualmente tendem a consumir pouca água, resquício ancestral da vida no deserto, que possibilitou que desenvolvessem a capacidade de concentrar sua urina para evitar perdas líquidas (HORWITZ, SOULARD & CASTAGNA; 2010). Para manter-se saudável, o consumo de água deve atender minimamente aos requisitos fisiológicos. Para animais de tamanho médio, giram em torno de 44 a 66mL de água por quilo de peso corporal/dia (BEAVER, 2005). O consumo hídrico deve ser estimulado fornecendo líquidos limpos e frescos.

Quando em vida livre, os animais podem demonstrar interesse em determinados tipos de gramíneas; ao ingeri-las podem obter vitaminas extras, como o ácido fólico, ao mesmo tempo que podem promover a expurgação gástrica, eliminando acúmulo de materiais indesejáveis, como bolas de pelos (EDNEY, 1997; BEAVER, 2005).

Os felinos carregam um instinto de limpeza que se baseia no respeito ao território, principalmente as zonas destinadas ao descanso e alimentação; a gata se responsabiliza pela educação de sua ninhada, e o filhote irá imitar os hábitos de sua mãe (DEHASSE; BUYSER, 1996). A tendência de procurar local onde exista terra, areia ou cascalho é um instinto natural dos gatos (BEAVER, 2005). O advento do uso da caixa sanitária do gato é recente na história felina (GALAXY, DELGADO, 2018), hoje, largamente utilizada, e que aproveita essa característica natural da espécie, aprendendo a associar as caixas sanitárias como zonas de micção e defecação (DEHASSE; BUYSER, 1996).

Os gatos também são conhecidos por sua meticulosidade no asseio que tem com sua pelagem, inclusive há indícios de que esse comportamento contribuiu para que fossem bem-vindos dentro dos lares humanos, por serem considerados animais limpos (MACHADO & PAIXÃO, 2014). A importância é tamanha que os animais podem dedicar mais de 50% do seu tempo apenas para lamberem-se e cuidarem de seu pelame. Para isso possuem uma língua farpada que facilita na remoção dos pelos mortos. A principal função é a manutenção da saúde da pele, e a falta desse hábito pode ser sugestiva de morbidades (BEAVER, 2005);

todavia, as secreções salivares também refrescam e impermeabilizam o corpo (FOGLE, 2003).

Gatos se comportarem como gatos não é um problema do gato, mas o desconhecimento sobre suas demandas básicas e etologia pode dificultar a construção de um bom relacionamento com pessoas, e se tornar um problema para os tutores. Fogle (2003) diz que cabe ao tutor, com essas informações em mãos, adaptar-se às necessidades específicas dos gatos, e preparar o lar para receber os felinos, treinando-os a viverem no novo ambiente.

### **2.3.2 HUMANOS E FELINOS: UM GATO ESCONDIDO COM O RABO DE FORA**

Marinović (2015) ao analisar a presença felina nos imaginários de diferentes culturas e diferentes períodos históricos, constata que a maneira que o gato é compreendido é influenciada não só por fatores culturais ou sociais, mas pelos contextos da época; sendo amaldiçoado na Idade Média, enquanto que na modernidade e pós-modernidade adquire, novamente, *status*, sendo positivamente valorizados na sociedade.

No Brasil existe o mesmo padrão binomial contraditório em relação aos gatos, com uma cultura recheada de ditados, expressões e gírias onde o felino é representado de forma positiva ou negativa, e permeada por inúmeros simbolismos atrelados a aspectos históricos e religiosos (MACHADO & PAIXÃO, 2014), como a correlação entre gatos de pelagem preta com azar ou seu uso em práticas de magia (OSÓRIO, 2011).

Esse conflito é perpetrado de forma extensa nas produções culturais humanas, é possível encontrar livros, filmes e jogos onde os gatos passam por situações de maus tratos, assim como o ódio contra esses animais é trabalhado como temática humorística (LOCKWOOD, 2005).

Embora a vida selvagem seja, provavelmente, mais tensa que a vida entre os humanos (EDNEY, 1997), o gato pode sofrer, quando estimulado de forma equivocada. Segata (2012), ao estudar as complexas relações existentes entre pessoas e bichos, ilustra como o processo de humanização dos animais acaba por ser uma ressignificação da convivência harmoniosa:

Contudo, hoje isso toma formas mais complexas: latir, rosnar, urinar, mostrar as garras, foram algumas das vantagens evolucionárias que permitiram que cães e gatos garantissem a sua alimentação ou protegessem o seu território e prole. Mas

isso não combina com a decoração da sala de estar de nenhum apartamento, o que faz com que esses animais que se comportem dessa forma sejam diagnosticados como “doentes mentais” — agressivos, ansiosos ou depressivos — e medicados com psicotrópicos (SEGATA, 2012, p. 25).

Na contemporaneidade, os animais ainda são julgados pela ótica antropocêntrica ou, como alguns autores denominam, de maneira especista. O psicólogo Peter Singer (1998, p. 25-92), segundo Brügger (2009), popularizou o termo especismo e o explana: “o especismo pode ser definido como qualquer forma de discriminação praticada pelos seres humanos contra outras espécies. Como o racismo ou o sexism, o especismo é uma forma de preconceito que se baseia em aparências externas, físicas etc.” Dessa forma, o comportamento dos animais é atrelado ao juízo de valor dos seres humanos, sendo submetidos a uma relação onde a espécie dominante é o próprio homem, que irá ditar quais condutas animais são aceitáveis. O especismo é consequente de variadas conjunturas, onde a mais influente é a imposição da ideia de hierarquia entre pessoas e animais, partindo do ponto de que a espécie humana é a mais importante do universo (PAZZINI, 2016).

Apesar de polêmico, faz-se necessário considerar o efeito do especismo na relação humano-felino quando abordada a necessidade humana de controlar a natureza. Criar animais totalmente dependentes dos humanos, especialmente os considerados “de estimação” que vivem em casas e apartamentos, é uma forma de dominação da natureza (OSÓRIO, 2011); e o gato, devido à sua genética, fisiologia e comportamento, escapa a esse domínio absoluto. O relacionamento do homem com o gato, quando observado por esse viés, parece ser um fenômeno único, se comparado com os demais animais que passaram pelo processo de domesticação humana.

Posto isso, não bastando o felino ser subordinado à concepção especista e ter seus comportamentos naturais interpretados como inadequados ou patológicos (PAIXÃO & MACHADO, 2015), ainda podem sofrer com as consequências da domesticação imposta pelo homem, principalmente desenvolvendo distúrbios comportamentais decorrentes do desconhecimento de suas necessidades fisiológicas, a pobre ou incipiente estimulação do meio ambiente e incompreensão de sua etologia. Alguns estudos defendem que esses problemas derivam do fato que o gato tem sua domesticação e clausura forçadas, e essa prática quando infligida a espécies que não podem ser domesticadas, lhes causa sofrimento (GAZZANO et al. 2015).

Na Medicina Veterinária, o peso da interação humano-animal é ainda maior, sendo ela a norteadora no desenvolvimento e exercício da profissão, permeando as relações com os pacientes e os clientes. Faraco (2008) sustenta que é esse aspecto que orienta e justifica todos os aspectos da atuação do profissional veterinário, cabendo a ele não só fornecer cuidados médicos aos animais, mas amparar emocionalmente os tutores em diversas situações delicadas e modular suas percepções sobre o animal. Em outras palavras, para mudar a visão deturpada sobre os felinos, além do conhecimento científico sobre o comportamento animal, o veterinário precisa compreender como se constrói o vínculo antropozoológico, tanto nos seus aspectos macro (culturais e sociais) como nos micro (direcionados para o tutor em questão).

O gato é execrado por aspectos que não pode controlar ou modificar, tais como aqueles relativos às suas características sociais; e existe uma série de mitos proveniente das construções sociais ao longo do tempo que ainda persistem, Machado & Paixão (2014), em seu estudo da representação do gato em diferentes contextos culturais, elencam algumas das visões deturpadas a respeito dos felinos, e que podem comprometer ou colocar suas vidas em risco: “Gatos são entendidos como independentes e resistentes (“sete vidas”), e acredita-se que se machucados ou abandonados saberão se recuperar e encontrar formas de sobreviver. Sobre o comportamento predatório, o fato de caçar outros animais induz a sociedade a enxergá-lo como cruel e mal”.

Um aspecto bastante difundido e tido como consenso, pela sociedade, é a ideia de independência do felino (OSÓRIO, 2011). Essa característica é exaltada como uma qualidade quando se avalia a possibilidade de tutelar o animal (BEAVER, 2005), e favorece o aumento de sua popularidade (GALAXY; DELGADO, 2018), porém pode contribuir para manutenção do *status* negativo que ainda circunda esse animal, dado que a imagem de “autossuficiência” pode levar a atitudes de descaso com a criação dos mesmos, e pensamentos errôneos quanto às decisões voltadas para com os animais em si. Osório (2011) sugere que esse conceito foi forjado pela interpretação equivocada do felino, principalmente em comparação da forma de se relacionar com outros animais mais subservientes e dependentes, como os cães.

Ao se adotar um gato, as perspectivas dos tutores são, geralmente, baseadas em conhecimentos adquiridos na convivência com cães, o que pode desencadear experiências frustrantes, decepcionantes e/ou insatisfatórias para os adotantes, uma vez que os felinos em nada se assemelham aos caninos, tanto em termos biológicos, quanto comportamentais e evolutivos (MACHADO & PAIXÃO, 2014). Expectativas irrealis sobre o felino e nunca ter lido sobre comportamento felino podem motivar as pessoas a abandonarem os gatos.

Embora a “autodomesticação” dos felinos tenha ocorrido milhares de anos atrás (PAZ et al, 2017), sua guarda responsável dentro dos lares e o desenvolvimento de estudos voltados de como fornecer o melhor manejo etológico, é recente. O uso da caixa de areia (liteira) dentro das residências foi fomentado apenas em 1947 por Ed Lowe, antes disso, a maioria dos tutores de gatos liberavam seus animais para realizarem suas excreções fora de casa (GALAXY; DELGADO, 2018). Nunes e Soares (2018) afirmam que as pesquisas sobre padrões comportamentais de gatos continuam módicas e pouco elucidativas, a maioria dos estudos foram empreendidos com animais de vida livre (BEAVER, 2005), evidenciando, assim, a necessidade dos estudos comportamentais em animais que vivam em recintos restritos, condição à qual são submetidos quando são tutelados por pessoas.

A criação *indoor* (sistema de criação na qual o animal não tem acesso à rua sem supervisão do tutor), se não bem estruturada, pode ser uma das causas dos problemas comportamentais apresentados pelos animais, se manifestando pelas brincadeiras violentas do felino, *grooming* exagerado, excreção fora das liteiras, entre outros (GAZZANO et al. 2015).

Uma consequência direta da escassez dos estudos de comportamento nessas circunstâncias é que os tutores podem, por ignorância e carência de acesso às informações corretas, responsabilizar os animais por condutas naturais que considerem inadequadas, e decidirem resolver de forma inapropriada, comprometendo o bem-estar felino (NUNES & SOARES, 2018). A literatura científica que existe sobre comportamento felino, muitas vezes é de acesso restrito para a maioria das pessoas, se fosse mais divulgada poderia explicar muitos hábitos felinos naturais, tais como as variações de marcação de território, os comportamentos sociais etc (NUNES & SOARES, 2018). Evitariam que muitos animais sofresssem pela falta de conhecimento dos tutores.

Assim, embora em plena e contínua ascensão da consolidação de seu espaço dentro dos lares humanos, o gato doméstico ainda carrega consigo o fardo de ter atrelado, à sua imagem, uma rica coletânea de preconceitos e concepções equivocadas, quanto às características de sua espécie. O sustentáculo por baixo das taxas expressivas de crimes cometidos contra esse animal tem como base a visão de mundo especista e o desconhecimento do comportamento natural, e, portanto, a condenação dele como problemático.

Deve-se investir no papel construtivo e imprescindível da educação, para desestruturar os paradigmas que regem a figura felina, com a disseminação de conhecimentos biológicos e comportamentais corretos (LOCKWOOD, 2005). O conhecimento científico, se

bem conduzido e norteado por valores positivos, pode refutar as representações culturais negativas sobre os animais (SERPEL, 2004). Esse recurso pode trazer inúmeros benefícios, como aumentar a taxa de adoção consciente, desmistificar crenças sociais e facilitar a aceitabilidade da natureza ímpar dos felinos (MACHADO & PAIXÃO, 2014).

Como o ditado que intitula essa sessão, a relação entre gatos e pessoas é “um gato escondido com o rabo de fora”. A humanidade divide seu tempo e seus lares com o felino, porém só comprehende o rabo do lado de fora, existindo todo um corpo por trás de cortinas, para desvendar. Ao se conhecer o gato por inteiro, e entender suas necessidades, pode-se alcançar um relacionamento realmente pautado no respeito das diferenças interespécies, afinal parte-se do pressuposto de que os tutores amam seus animais e, para garantir um bem estar único, é necessário fortalecer que amar e esforçar-se para aceitar o animal como ele realmente se descortina, quando conhecemos sobre seu comportamento natural.

## **2.4 MATERIAL E MÉTODOS**

Para avaliar as atividades comportamentais e os dados obtidos dos tutores, o estudo foi estruturado em seis etapas, a sistematização ficou estipulada como a seguir:

- I. Levantamento da literatura científica sobre etologia, comportamento felino e os vínculos afetivos desenvolvidos nas relações humano-gato, por meio de artigos científicos, publicações, periódicos e livros.
- II. Definição dos critérios para criação do material informativo, preparação do questionário virtual e elaboração do etograma para estudo comportamental.
- III. Processamento e análise descritiva dos dados do questionário e início do estudo comportamental.
- IV. Processamento e análise descritiva dos dados obtidos no estudo comportamental.
- V. Verificação do preenchimento dos critérios de elaboração do material informativo.
- VI. Se preenchidos os critérios estabelecidos, elaboração do material informativo: redação textual, organização de ilustrações, diagramação e criação de *link* virtual permanente para *download* e visualização, com acesso livre.

A última etapa (VI) é dependente do que foi realizado e dos resultados encontrados nas precedentes (II e III), e sua realização sendo atrelada ao cumprimento de condições fixadas.

### **2.4.1 Questionário**

O questionário elaborado (Apêndice) consistia em 15 perguntas, sendo 12 objetivas de resposta única, 2 de resposta múltipla e 1 de resposta escala. O documento foi criado no “Google Forms”, recurso disponibilizado pelo Google para criação de formulários, e disponibilizado online em diversas plataformas virtuais. O questionário ficou disponível para ser respondido no período de 28 de agosto a 18 de setembro de 2019, contabilizando 882 respostas.

As perguntas foram estruturadas em quatro sessões: 4 perguntas relativas ao tutor (sexo, faixa etária, número de animais sob tutela e quantidade de horas dedicada aos felinos, por dia); 4 perguntas a respeito da etologia felina (mensuração de comunicação com o gato, quais comportamentos consideravam problemáticos, dificuldades de compreensão acerca do comportamento e classificação do conhecimento sobre o assunto); 3 perguntas referentes a

Medicina Veterinária Comportamental (se considerava importante o médico veterinário dominar o tema, se já tinha levado o animal ao médico veterinário por motivação comportamental e se o médico veterinário respondia satisfatoriamente as dúvidas a respeito do comportamento felino) e 4 perguntas pertinentes ao consumo de informações sobre o comportamento da espécie felina (se gosta de se informar a respeito do assunto, quais meios utiliza, se a linguagem é compreensível, e se compreendendo a linguagem social dos felinos impactaria positivamente no relacionamento com os animais).

#### **2.4.2 Elaboração do material informativo**

A elaboração do material informativo seria conduzida se, e somente se, após análise dos dados obtidos se constatasse que satisfizessem os seguintes critérios:

- i. A maioria dos tutores ( $\geq 60\%$  dos tutores) admitirem ter algum grau de dificuldade de entendimento do comportamento felino.
- ii. Verificada inabilidade, por parte dos tutores, em diferenciar comportamentos fisiológicos felinos dos comportamentos exacerbados e anormais.
- iii. Os tutores julgarem que uma maior compreensão da linguagem felina pode melhorar a sua relação com os animais.

Todos os aspectos do material, como redação textual e organização dos elementos ilustrativos, serão de responsabilidade da autora. Sua divulgação será virtual, com a criação de um *link* permanente para *download* de acesso aberto a todos, bem como sua reprodução e impressão totalmente permitida.

#### **2.4.3 Estudo do comportamento felino em recintos restritos.**

O estudo teve duração de vinte e cinco dias, o período estipulado para observar os animais foi de uma hora/dia (no período noturno, entre as 18 e as 19 horas), com intervalos de três minutos entre cada mensuração, totalizando vinte intervalos/dia, e 500 amostras ao fim do experimento.

A investigação se realizou no GEMJ, no DMV/UFRPE, no campus Dois irmãos/SEDE. A população selecionada para pesquisa era composta por animais liberados para circularem nas áreas de circulação livre do recinto: área externa/solário, salão-coberto comunitário principal e salão-solário comunitário, participaram animais de ambos os sexos e variadas idades. Devido à constante rotatividade de animais e impossibilidade de detenção dos animais, o grupo de animais observado era composto pelos animais que estavam presentes

no dia. Diariamente eram contabilizados todos os animais dentro do GEMJ, antes do início do período de observação.

O processo de observação foi dividido em duas etapas. No período inicial de familiarização com os animais, com duração de 10 dias (10 horas), procedeu-se com uma observação preliminar. Utilizou-se o método de observação *ad libitum*. Foram anotados todos os comportamentos feitos pelo grupo de animais, de forma indiscriminada, visando conhecer quais eram os mais frequentemente realizados pelos felinos.

As variáveis comportamentais registradas nesse estudo foram obtidas pela construção de um etograma, tomando como base o modelo de etograma, desenvolvido por Stanton et al. (2015), padronizado para felinos, onde as condutas foram agrupadas em conjuntos. Os pesquisadores definiram seis tipos de categorias: 1) Afiliativa, sendo aqueles comportamentos que denunciam o intuito do gato de integrar-se de maneira pacífica; 2) Agonística, entendido como comportamento offensivo que demonstra intenções de embates físicos; 3) Calma, condutas que remetem tranquilidade, indicando que o animal está confortável e relaxado; 4) Exploração, comportamento associado com investigativas do ambiente ou a estímulos específicos; 5) Locomoção, comportamento que permite movimentos de um lugar para o outro e 6) Manutenção: comportamentos associados as necessidades fisiológicas dos gatos.

Dessa forma, o etograma foi modificado para atender ao propósito do estudo, de forma que algumas categorias foram reagrupadas e sintetizadas em três (Apêndice): 1) Socialização, comportamentos que visavam interagir com outros indivíduos de sua espécie ou não, de forma agonística ou afiliativa; 2) Manutenção, permanecendo agrupados os comportamentos do repertório fisiológico do felino e 3) Interação, toda conduta interativa voltada para ou no meio ambiente. No total, o etograma foi composto por dezesseis comportamentos felinos.

O etograma final (Apêndice) se compôs de uma ferramenta de natureza sistemática, onde os comportamentos apresentados foram registrados por hora e dia, e desenvolvido especificamente para a amostra de indivíduos estudados, com listagem e descrição das condutas com base no levantamento de bibliografia científica disponível. A seguir a listagem e descrição dos comportamentos utilizados:

## 1. Comportamentos de Socialização:

- ***Allogrooming***: O gato lambe a pele, cabeça ou corpo de outro gato.
- ***Talt it***: O gato, ao se aproximar de outro gato, levanta a cauda em posição vertical e aproxima o dorso em cumprimento.
- **Brincar com o outro**: o(s) gato(s) interage com o(s) outro(s), com intuito de brincadeiras sociais classificadas como “barriga pra cima”, ‘ficar em pé’, *side step*, ataque, levantamento ou perseguição (BEAVER, 2005).
- **Agressão**: O gato se lança sobre o outro gato com as patas dianteiras estendidas e com intenção de entrar em combate físico, inclui vocalizações agudas, mordidas e rosnados.
- **Vocalização**: O gato emite qualquer ruído, seja de boca fechada ou aberta (padrões de murmúrio, padrões vocálicos ou padrões de intensidade forçada).

## 2. Comportamento de Manutenção

- **Dormir**: O animal se apresenta em decúbito lateral, dorsal ou ventral; com os membros estendidos e relaxados a frente do corpo, ou o deitado em decúbito lateral com o corpo curvado; com os olhos fechados e expressão facial descontraída.
- **Grooming**: O gato se limpa, com o auxílio da língua e membros dianteiros (articulações carpometacarpais e falanges), lambendo todo o corpo.
- **Comer**: O gato ingere o alimento por meio da mastigação.
- **Beber**: O gato ingere água por meios de lambidas com a língua.
- **Arranhar estruturas**: O animal se projeta em direção ao objeto, estende os membros dianteiros e fixa as unhas no material, em movimentos de entra e sai, várias vezes seguidas.
- **Marcar com urina**: O gato libera urina, na forma de spray, em superfícies verticais.
- **Marcação por esfregação**: O gato roça a face ou o corpo contra algum objeto ou indivíduo.

### 3. Comportamento de Interação

- **Exploração do ambiente:** O gato, sentado, olha fixamente para elementos do ambiente ou se locomove em direção a algo que lhe chama atenção.
- **Brincar com objetos:** O gato utiliza qualquer parte do corpo para tocar, carregar, mover ou recolher um objeto ou realiza “paw shake”, o ato de fazer movimentos de patadas com os membros posteriores contra o objeto, ao interagir
- **Descanso:** o animal deitado, com o corpo sobre o solo em posição horizontal, com as patas dobradas ou estiradas; ou sentado, em posição vertical, com os membros posteriores flexionados e apoiados no solo, enquanto que os membros dianteiros estão retos e estendidos; o animal se apresenta acordado e relativamente alerta, mas não interage nem com o ambiente nem com outros animais.
- **Rolar:** O gato, inicialmente em pé ou deitado, gira o dorso no solo, com as patas estendidas acima do corpo e o ventre exposto.

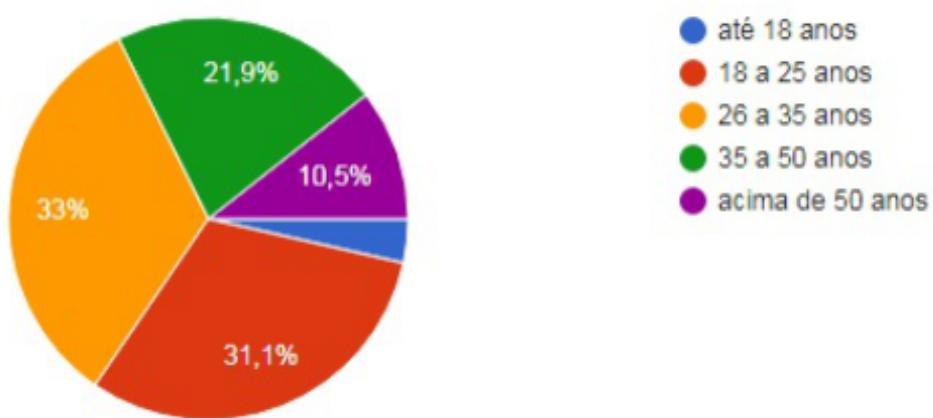
O tipo de observação escolhido na segunda etapa foi o método de amostragem por esquadrinhamento (*scan sample*), conhecido como varredura ou amostragem instantânea. O pesquisador deve fazer uma vistoria e esquadrinhar diversos animais de um determinado grupo, por um curto período e em intervalos regulares de acordo com Souto (2005). As observações foram realizadas de forma direta, pela observadora.

Outras anotações foram tomadas de forma que, caso fosse necessário, fossem feitas correlações investigativas com os resultados do etograma. Dessa forma, informações como modificações ambientais — inclusão de novas ferramentas de enriquecimento ambiental; modificação de lugar de comedouros e bebedouros; admissão de felinos não socializados ao grupo; chegada de pessoas no momento do estudo e demais imprevistos sucedidos — foram anotadas após os esquadrinhamentos comportamentos. Para organização e processamento das observações, se realizou uma base de dados com os resultados obtidos. Na análise dos dados etológicos, utilizou-se a análise pelo método da estatística descritiva.

## 2.5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

### 2.5.1 Questionário

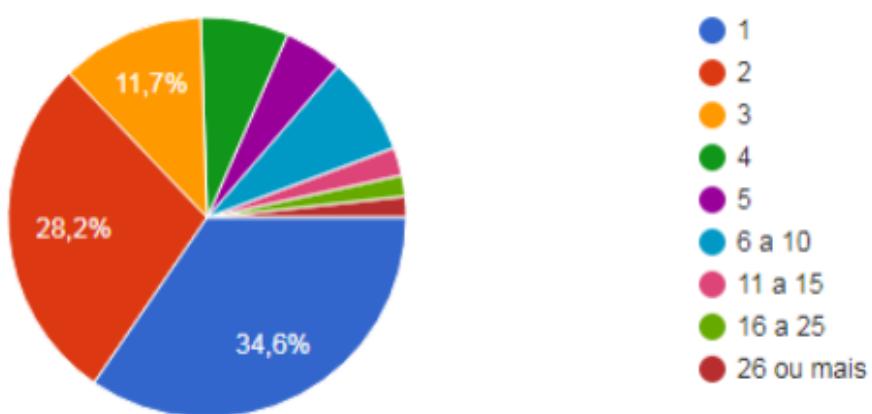
No que diz respeito às informações recolhidas sobre os tutores, 86,7% (765 pessoas) são do sexo feminino, esse dado corrobora com os resultados encontrados por Paz et al. (2017). Aparentemente, o público feminino se mostra mais afeito ou mantém vínculos afetivos com maior assiduidade com felinos (MERTENS, 1991), essa prevalência de tutores do gênero feminino pode ser fruto da intensa associação, em todo o mundo, do felino com a feminilidade, sendo corriqueiro encontrar em relatos remotos a presença dos gatos em ambientes tidos, antigamente, como majoritariamente femininos, como a cozinha (OSÓRIO, 2011). Em relação à faixa etária (Gráfico 1), observou-se que a maioria dos tutores são maiores de idade, e podem responder legalmente pela tutela de seus animais; majoritariamente concentra jovens adultos com idade entre 18 e 35 anos, que juntos somaram 64,1% do total.



**Gráfico 1:** Faixa etária dos tutores que responderam o questionário.

A população e a popularidade felina aumentaram bastante nas últimas décadas, em decorrência do desejo das pessoas em tê-los como animal de estimação, por suas características próprias, tais como pequeno porte, higiene, considerável adaptação e relativa independência emocional, tornando-os mascotes ideais, inclusive, em apartamentos nos centros urbanos (BEAVER, 2015). No Brasil também se observa o mesmo cenário, com o aumento da população de gatos nos lares brasileiros (PAIXÃO & MACHADO, 2015). No que concerne à quantidade de animais tutelados (Gráfico 2), a maior parte dos tutores são

responsáveis por 1 animal (34,6%) ou por 2 animais (28,2%); diferindo do encontrado por Ferreira (2014), em seu estudo a maioria dos tutores detém dois gatos (55,7%).



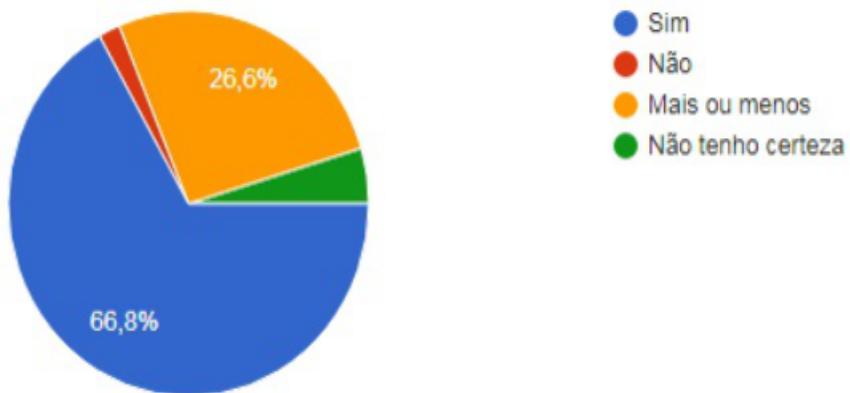
**Gráfico 2.** Quantidade de gatos por tutor, que respondeu o questionário.

No último censo feito pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em 2013, a população felina tutelada no Brasil era de 22 milhões de gatos, e em 17,7% dos lares brasileiros tinha, ao menos, um gato. As mudanças nos hábitos de vida da sociedade trazem o interesse no gato como animal de estimação ideal no século XXI (BEAVER, 2005).

Quando indagados sobre a média de tempo que passavam com seus felinos, 37,1% (327 pessoas) relataram passar até seis horas diárias, 38,7% (341 pessoas) convivem de sete a doze horas com os felinos e 24,3% (214 pessoas) convivem mais de doze horas diariamente, com seus animais. Em geral, por causa da agitada rotina dos centros urbanos, os animais de estimação permanecem parte do tempo sozinhos, ou em pequenos grupos uni ou multiespécies (GENARO, 2005). Quanto maior a convivência diária entre humanos e gatos, possivelmente há uma maior observação do comportamento e temperamento dos animais, o que facilita a compreensão de padrões anormais ou patológicos que porventura possam apresentar. Muitos problemas comportamentais podem decorrer da solidão a que os animais são submetidos, enquanto todos os membros da família estão ausentes (LANDSBERG, HUNTHAUSEN, ALCKERMAN, 2005).

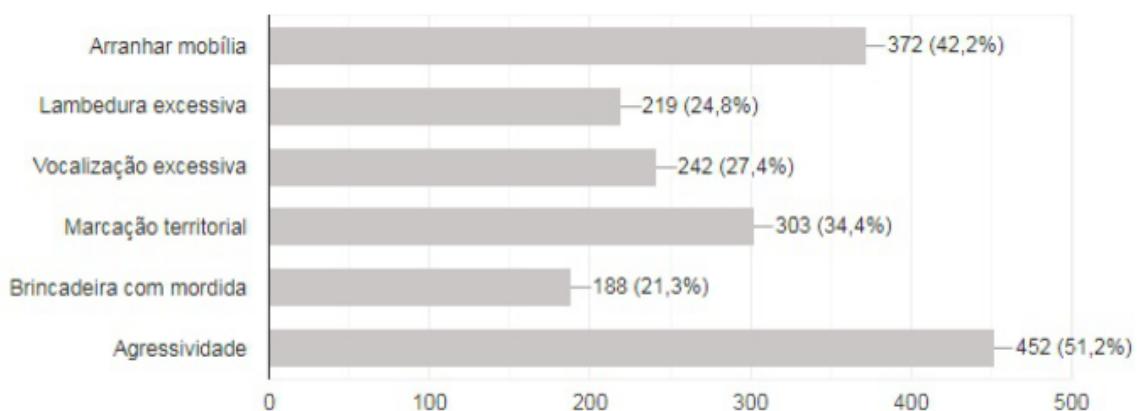
Muitos estudos já evidenciam o sofisticado sistema desenvolvido pelos felinos para comunicação interespécie com os humanos, desenvolvendo diversos tipos de vocalizações, posturas e comportamentos para determinadas situações (BEAVER, 2005); sendo uma estratégia eficiente em criar vínculos afetivos e de confiança. Quando perguntados se acreditam conseguir se comunicar com seus animais de forma adequada (Gráfico 3), 66,8%

(589 pessoas) dos tutores responderam que sim, 26,6% (235 pessoas) mais ou menos, 4,6% (41 pessoas) não têm certeza, e apenas 1,9% (17 pessoas) acreditam que não.



**Gráfico 3.** Avaliação do tutor sobre conseguir comunicar-se adequadamente com seu gato.

Em relação ao comportamento felino, a primeira pergunta apresentada foi do tipo “resposta múltipla”, onde foram ofertadas seis opções de resposta aos participantes, que puderam selecionar quantas desejassesem (Gráfico 4). As seis opções listavam seis condutas felinas (arranhar moveis, marcação territorial, brincadeiras com mordidas, agressividade, vocalização excessiva e lambedura excessiva) e os tutores deviam optar por aquelas que considerassem problemáticas.



**Gráfico 4.** Comportamentos considerados problemáticos pelos tutores.

Dessa forma, ordenando os comportamentos problemáticos pelos tutores, encontrou-se: agressividade (51,2%), arranhadura de mobília (42,2%), marcação territorial (34,4%),

vocalização excessiva (27,4%), lambedura excessiva (24,8%) e brincadeira com mordida (21,3%). Os resultados obtidos por Paz et al. (2017), das estatísticas de problemas comportamentais mais frequentemente relatado pelos tutores, foi em ordem descensional: arranhadura de móveis, agressividade, eliminação inapropriada e vocalização excessiva. Esses comportamentos são os que mais causam conflitos relacionados ao manejo dos animais, pelos tutores, como evidenciado por vários autores (PAIXÃO & MACHADO, 2015).

A persistência de características comportamentais do ancestral selvagem no gato doméstico pode culminar em experiências inconvenientes para o tutor (PAZ et al, 2017), entretanto não devem ser entendidas como problemas comportamentais, embora uma das definições clássicas de problema comportamental seja uma conduta que é inaceitável para o tutor (BEAVER, 2005). Esse tipo abordagem é essencialmente antropocêntrica, pois existe diferença entre um comportamento felino indesejável, porém normal, e um problema comportamental mais sério e patológico, como fobias ou obsessões (EDNEY, 1997).

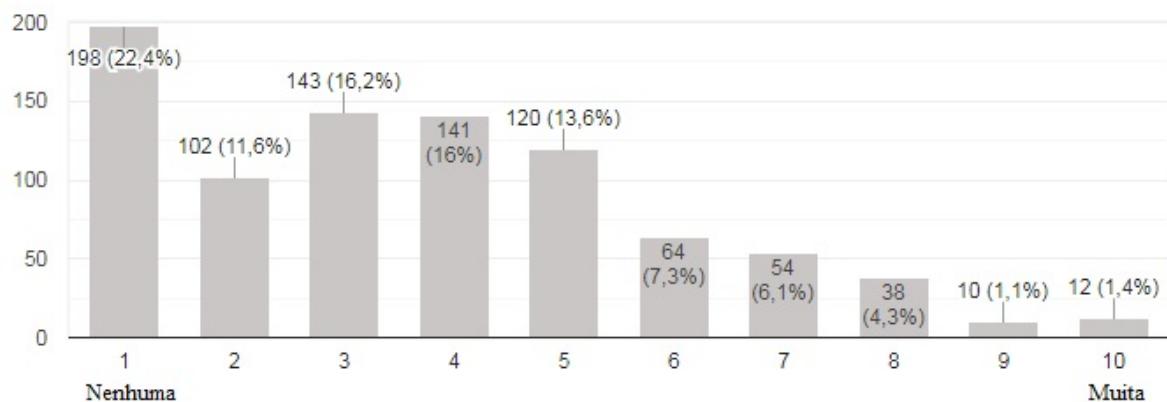
A agressividade é um distúrbio comumente descrito em felinos, podendo ter variadas motivações, como estresse, dor, mudanças na rotina ou tédio (EDNEY, 1997); bem como existem vários tipos (BEAVER, 2005). Em algumas circunstâncias pode ser considerada normal, mas é considerada como problemática pelos tutores, e de fato, as agressões desferidas pelos gatos podem se tornar um complexo problema (BEAVER, 2005).

Os comportamentos de arranhadura de mobília e marcação territorial foram considerados mais problemáticos do que as condutas de vocalização e lambedura excessiva. Cerca de 42,2% dos tutores consideram que arranhar os móveis é um comportamento problemático, quando na verdade é a expressão de um comportamento natural felino, sendo uma comunicação territorial adotada pela espécie com a finalidade de marcação visual do território e manutenção da integridade ungueal (BEAVER, 2005), não devendo ser punida, mas redirecionada.

A marcação territorial é composta não apenas pela comunicação visual por meio das arranhaduras, mas também pela comunicação pela marcação com excrementos, pela urina, geralmente em forma de jatos, sob as superfícies verticais, conhecido como *spraying*, e comportamento de esfregaço (BEAVER, 2005). Embora alguns comportamentos sejam considerados inadequados pelas pessoas, esses comportamentos criam um ambiente odorizado pelo cheiro próprio do felino, permitindo que o animal estabeleça uma relação equilibrada com o seu ambiente, minimizando a ansiedade e a agressividade (CROWELL-DAVIS, 2001).

O comportamento de brincar com mordidas pode compor o repertório comportamental natural do felino, principalmente nos primeiros meses de vida, quando as usam em brincadeiras sociais para aprimorar suas habilidades motoras (BEAVER, 2015) e, dependendo da idade, não configura um problema comportamental. Entretanto, podem ser considerados distúrbios resultantes da socialização inadequada, desmame precoce ou reforço positivo dado pelo próprio tutor. A vocalização excessiva pode ser secundária tanto a problemas de saúde como por estimulação pelos tutores por meio do reforço positivo (BEAVER, 2015). A lambbedura faz parte do comportamento natural do gato doméstico (FLOGUE, 2003), porém, quando em excesso pode estar associada a situações de ansiedade e tédio, dores ou doenças dermatológicas (EDNEY, 1997; BEAVER, 2005; HORWITZ, NEILSON, 2008).

Ainda investigando as incertezas dos tutores, a pergunta subsequente se baseava em uma escala de graduação com números de um a dez refletindo o grau de dificuldades de entender o comportamento felino, onde um foi estipulado para nenhuma dificuldade, e dez para muita dificuldade. Desta forma, 22,4 % (193 pessoas) consideraram não ter nenhuma dificuldade de entendimento, 71,9% (672 pessoas) apresentaram algum grau de dificuldade e 1,4% (12 pessoas) afirmaram ter muita dificuldade (Gráfico 5).



**Gráfico 5.** Dificuldades apresentadas pelo tutor em entender o comportamento felino.

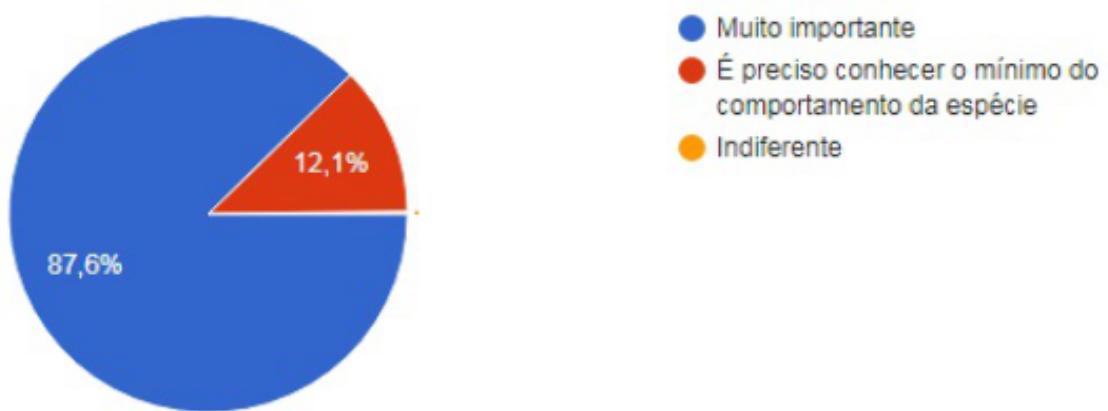
Considerando que 73,3 % dos tutores apresentaram algum grau de dificuldade, esse corrobora com o problema apontado por Paixão & Machado (2015), de que a insatisfatória divulgação de informações e conhecimentos sobre o comportamento dos felinos pode dificultar no reconhecimento do que é natural no animal e atrapalhar o entendimento das

necessidades biológicas, podendo culminar em consequências drásticas para os animais, como o abandono nas ruas ou abrigos.

Resultados quase similares foram encontrados quando foi solicitado que os tutores classificassem seu conhecimento sobre a linguagem corporal felina: 28% (247 pessoas) classificaram em alto, 62,6% (552 pessoas) em médio e 9,4% (83 pessoas) em baixo, evidenciando a dificuldade de compreender a linguagem que mais facilmente pode ser assimilada pelos humanos na relação com felinos.

Assim, dado que o problema pesquisado era que a dificuldade de compreensão dos felinos era relacionada ao fato das pessoas ainda não conseguirem compreender o comportamento natural do felino, e que possivelmente isso poderia inferir na sua capacidade de distinguir uma conduta inata do verdadeiro distúrbio comportamental, que gera sofrimento mental e físico para os animais, os tutores foram indagados se alguma vez levaram seus animais ao médico veterinário por apresentarem problema comportamental, e 26 % (229 pessoas) responderam afirmativamente.

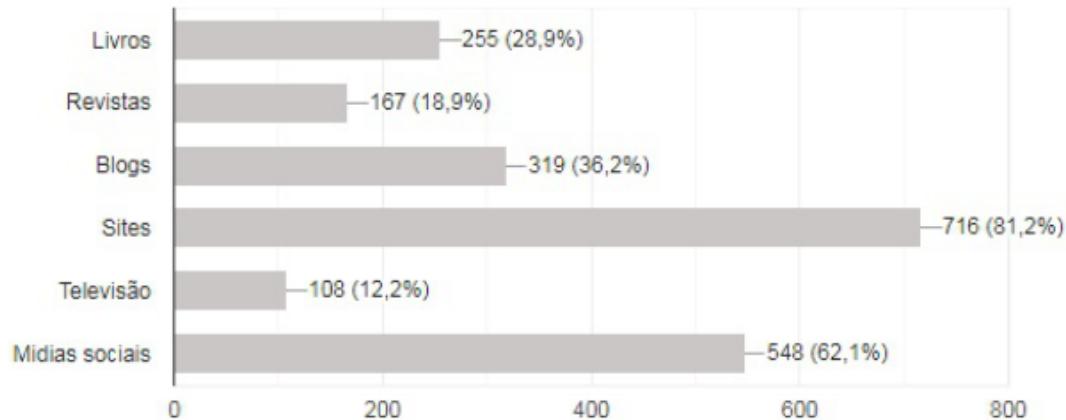
Em relação aos médicos veterinários, 87,6% (773 pessoas) consideram importante o médico veterinário dominar os conhecimentos sobre comportamento animal, e 72,3% (638 pessoas) declararam ter respostas satisfatórias quando indagam seus médicos veterinários sobre comportamento felino (Gráfico 6). O aconselhamento comportamental de um médico veterinário pode reverter a tendência dos tutores em abandonarem seus animais por motivos comportamentais (LANDSBERG, HUNTHAUSEN, ALCKERMAN, 2005).



**Gráfico 6.** Importância para os tutores do médico veterinário conhecer o comportamento felino.

O tema comportamento felino demonstrou ser de alto interesse para os tutores, exibindo que 97,2% (857 pessoas) gostam de se informar acerca do assunto. As mídias mais empregadas para se informarem, em ordem de preferência, são sites, mídias sociais, blogs, livros, revistas e televisão (Gráfico 7). O uso de sites e mídias sociais podem ser mais assíduos pelo uso crescente da internet no Brasil, cerca de 70% da população brasileira está conectada e usam regularmente alguma rede virtual (CETIC, 2018). Em relação ao linguajar utilizado nesses materiais, 94,4% (833 pessoas) consideram a linguagem utilizada de fácil compreensão.

Quando inqueridos sobre a correlação de possuir mais conhecimentos etológicos e aprimoramento do relacionamento com seus bichanos, 93,1% (821) dos tutores acreditam que compreendendo mais a linguagem felina irão melhorar sua relação com seus animais, esse é um dado animador, pois como já abordado por Paixão & Machado (2015), as muitas interpretações equivocadas, geralmente oriundas de crenças questionáveis e negativas, podem culminar em abandono e maus tratos aos animais. Loockwood (2005) salienta, ainda, que a divulgação de conhecimentos etológicos pode colaborar para melhorar a compreensão da sociedade sobre o comportamento felino.



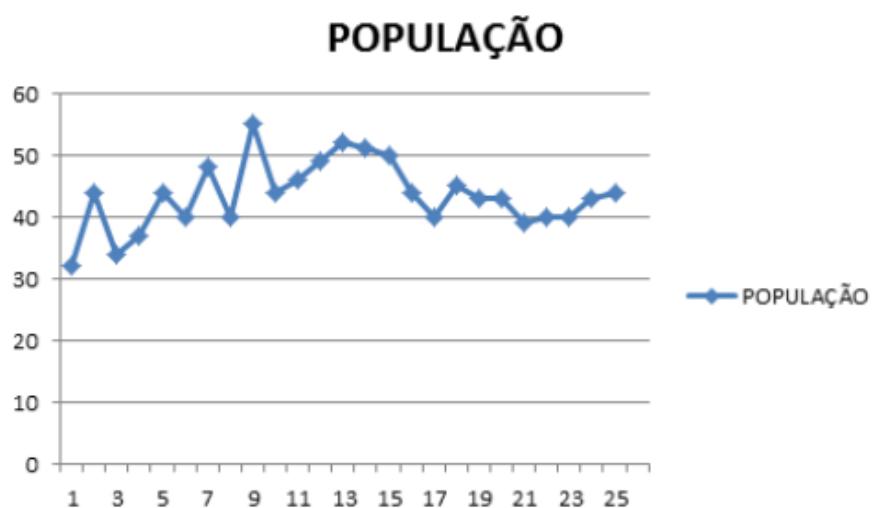
**Gráfico 7.** Mídias mais utilizadas pelos tutores para informarem-se sobre comportamento felino.

Embora os tutores desse estudo se mostrem interessados e se informem por variadas mídias, Rebouças (2016), ao estudar o efeito do fornecimento de informações para adotantes de gatos, deixou claro existir necessidade de que mais pesquisas encontrem alternativas

efetivas e baratas para se utilizar na educação dos tutores brasileiros a respeito de guarda responsável, abordando aspectos de manejo, comportamento e necessidades básicas.

### 2.5.2 Estudo comportamental em recinto restrito

O estudo foi conduzido de forma que a análise recaísse sobre os aspectos cotidianos dos felinos sem a intervenção da rotina estabelecida dentro do recinto. A população de animais variou diariamente (Gráfico 8), obtendo uma média populacional de 43,48 animais/dia. No GEMJ, a rotatividade de animais é intensa, principalmente dos animais que circulam pelas áreas de trânsito livre, como a área externa/solário e os salões comunitários. Como o espaço no entorno do gatil oferece abrigo, alimento e os animais são, em grande parte, familiarizados com a área, as funcionárias são autorizadas a liberarem ou permitirem que os animais em boas condições clínicas de saúde possam optar por saírem.



**Gráfico 8 – Variação da população felina durante o período de estudo.**

Como o objeto do estudo comportamental foi compreender fatores que influenciavam nas escolhas dos animais no aproveitamento do seu tempo, optou-se por não restringir ou controlar o acesso de saída ou entrada no recinto, sendo estudados os animais que voluntariamente estavam presentes no momento das observações.

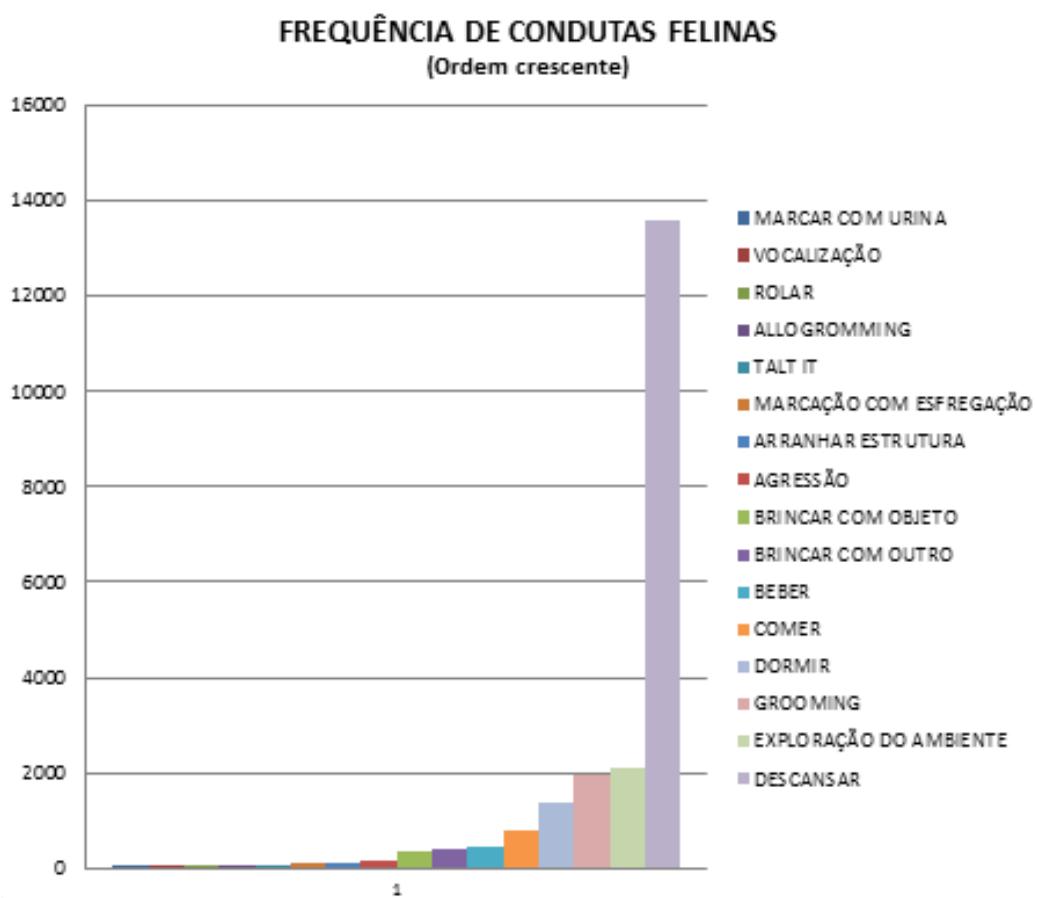
Para melhor compreensão dos padrões comportamentais de uma espécie, uma das ferramentas mais utilizadas é a formulação de etogramas. Etograma é uma listagem dos comportamentos ou elementos comportamentais de uma dada espécie que se visa observar,

prosseguida de uma descrição clara dos mesmos, onde o pesquisador deve registrar as atividades do animal (SOUTO, 2005).

O etograma criado por Stanton et al. (2015) foi adaptado para melhor responder a pesquisa de qual aspecto de sua rotina, dentre os sociais, fisiológicos ou ambientais, os animais se sentiam mais motivados em utilizar seu tempo, quando em ambientes restritos. Embora a situação de cativeiro, principalmente em abrigos de animais, não reflete o comportamento natural da espécie em um ambiente natural harmônico (SOUTO, 2005), é possível que se assemelhe mais às condições ofertadas aos animais em seus lares, dado que esses também se encontram em condição de confinamento e limitados aos recursos que lhes são dados pelo tutor, e por serem a população visada em compreender-se, foi a situação que melhor se adequou aos objetivos do estudo.

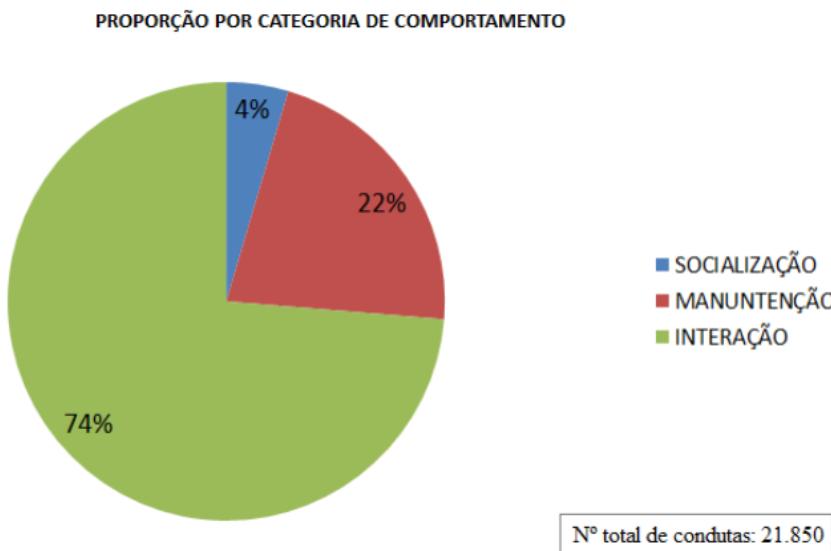
O estudo contabilizou 500 amostras temporais, das quais totalizaram 21.850 condutas felinas, distribuídas em dezesseis tipos de comportamentos categorizados em três grupos principais, designados por Socialização, Manutenção e Interação. Os comportamentos mais frequentes foram (Gráfico 9): descanso (13.588), exploração do ambiente (2.093), *grooming* (1.937), dormir (1.355), comer (769), beber (458), brincar com outro (382), brincar com objeto (367), agressão (137), arranhar estrutura (109), marcação com esfregaçāo (90), *talt it* (84), *allogromming* (65), rolar (57), vocalização (33) e marcação com urina (26).

Esses achados se diferenciam dos encontrados por Silva (2015) ao avaliar o etograma de um gato doméstico em residência, no período diurno, nas quais as atividades fisiológicas — alimentação, ingestão de agua e dormir — foram as mais frequentes. Mas por terem picos de atividades em horários crepusculares, o aumento nas condutas de Interação também podem ser consequentes ao horário (período noturno) em que o estudo foi realizado. Várias causas podem explicar a diferença nos dados dos dois estudos, entre elas a diferença do número de animais estudados ou pelas condições pouco estimulantes do espaço em que estava o felino observado.



**Gráfico 9.** Condutas felinas por frequência absoluta no GEMJ - UFRPE.

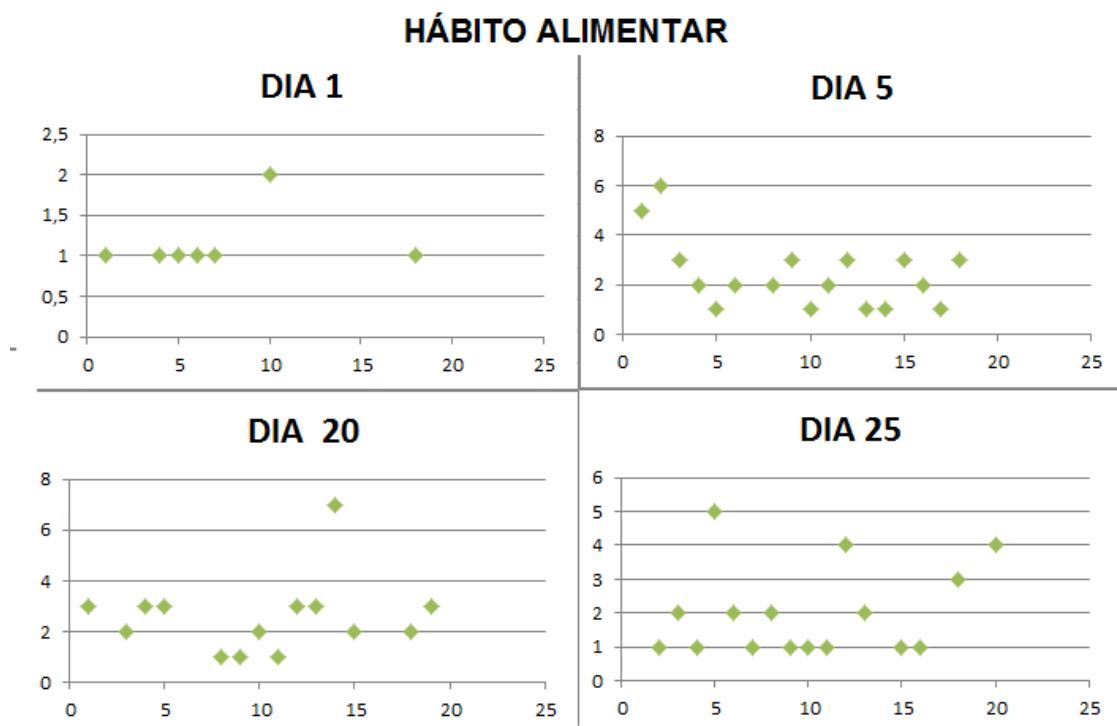
Não somente as duas atividades mais frequentes estavam correlacionadas com a interação com o meio ambiente, mas distribuindo em números absolutos, 74% das condutas apresentadas se encaixam na categoria Interação; 22% na categoria Manutenção e 4% na categoria Socialização. Grande parte dos comportamento se voltaram para escolhas voltada para o meio ambiente e sua exploração, Machado e Genaro (2010) ratificam que a manifestação do comportamento exploratório tem uma enorme importância para variadas espécies animais, sendo através dele que se estabelecem as relações sociais (Hughes, 1997) com o meio ambiente, possibilitando ao indivíduo fazer previsões de situações futuras que sejam similares, e adaptar, de forma mais controlada, suas respostas (Blanchard e Cañamero, 2006).



**Gráfico 10.** Distribuição dos comportamentos felinos por categoria, no GEMJ - UFRPE.

Esses dados sugerem que as características do meio ambiente em que estão inseridos podem influenciar de forma mais intensa o comportamento felino, pois a maioria das suas escolhas é voltada para realizar atividades que envolvem os recursos abióticos disponibilizados ao seu redor. A pouca expressividade das escolhas relativas à socialização pode ser característica da própria espécie, que por si mesma já foge de interações sociais, e mesmo em grupos os animais podem optar por viver boa parte do dia sozinhos (BEAVER, 2005).

Wolski (1981), segundo Beaver (2005, p.140), afirma que os felinos regulam e organizam seus horários de atividades diárias de forma que os indivíduos evitem atritos, e mantenham-se distantes. Esse comportamento foi demonstrado principalmente nas ocupações que envolviam o ato de comer (Gráfico 11) e ingerir água. Essas práticas eram realizadas de forma solitária, e em grupos maiores de até seis animais por vez, quando a alimentação era fornecida em comedouros mais amplos ou em maior quantidade.



**Gráfico 11.** Hábito alimentar dos felinos no GEMJ - UFRPE.

No Gráfico 11 é possível perceber que no dia 1 (D1) ocorreram 7 condutas alimentares, das quais 5 foram realizadas de forma solitária, existindo apenas um comedouro disponível no local. O padrão de conduta alimentar se modifica quando se oferta novos pontos de refeições: no dia 5 (D5) foram realizadas 41 condutas de refeições, encontrando-se grupos de 3 a 6 animais executando a mesma ação, esse número aumentou pela disponibilização de dois comedouros a mais no recinto. No dia 20 (D20) foram registrados 36 eventos alimentares, ocorrendo a maioria em dupla ou trio, e resultado similar se repete no dia 25 (D25), com 32 eventos realizados aos pares ou em trios. De uma forma geral, mesmo que pertençam ao mesmo grupo social, os felinos preferem comer de forma solitária.

Observando a série temporal dos comportamentos é possível constatar que a conduta mais frequentemente assumida pelos felinos é a de descanso, o animal se encontra sentado ou deitado, mas relativamente alerta ao que está acontecendo no ambiente. Esse comportamento se assume bastante entre condutas, como entre o intervalo de comer e explorar o ambiente. Entretanto, não foram correlacionados, durante a pesquisa, quais foram os gatilhos para que os animais assumissem essas posturas ou o que observavam.

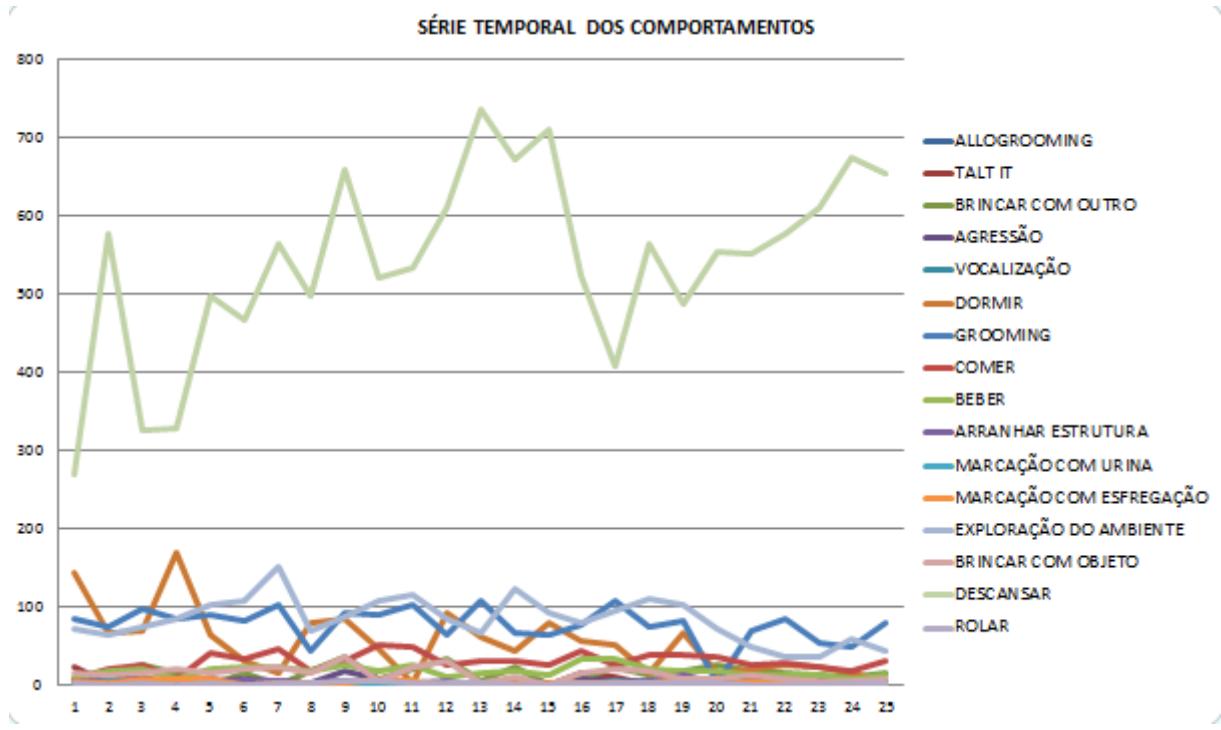
Aparentemente, essas modificações estão condicionadas às variações de animais e ao grau de movimentação dentro do recinto; e aos eventos ocorridos fora do gatil, como transeuntes, automóveis e à presença, ou latidos, de cães nos arredores. Por serem caçadores e

caças, os felinos sentem necessidade constante de monitorar seu território, procurando se abrigar em locais que lhes proporcionem segurança (HERRON & BUFFINGTON, 2010).

A imprevisibilidade do ambiente, assim como latidos de cães, são potenciais fatores estressores para os felinos (MCCOOB et al. 2005). O GEMJ está localizado em local de intenso fluxo de pessoas e automóveis, e se situa entre dois canis; os latidos dos cães são frequentes. Embora os animais tenham relativa capacidade de se adaptar às diversas circunstâncias ambientais, esses animais podem estar em posição de “descanso” para assimilar os variados estímulos ambientais.

Nota-se que os comportamentos de “dormir”, “exploração do ambiente” e “grooming” se sobrepõem às demais condutas; a maior parte do dia dos felinos é dedicada a dormir, podendo chegar a mais de 15 horas por dia (FLOGUE, 2003; PANAMAN, 1981), e o grooming pode utilizar cerca de 50% do seu tempo quando acordado (BEAVER, 2005).

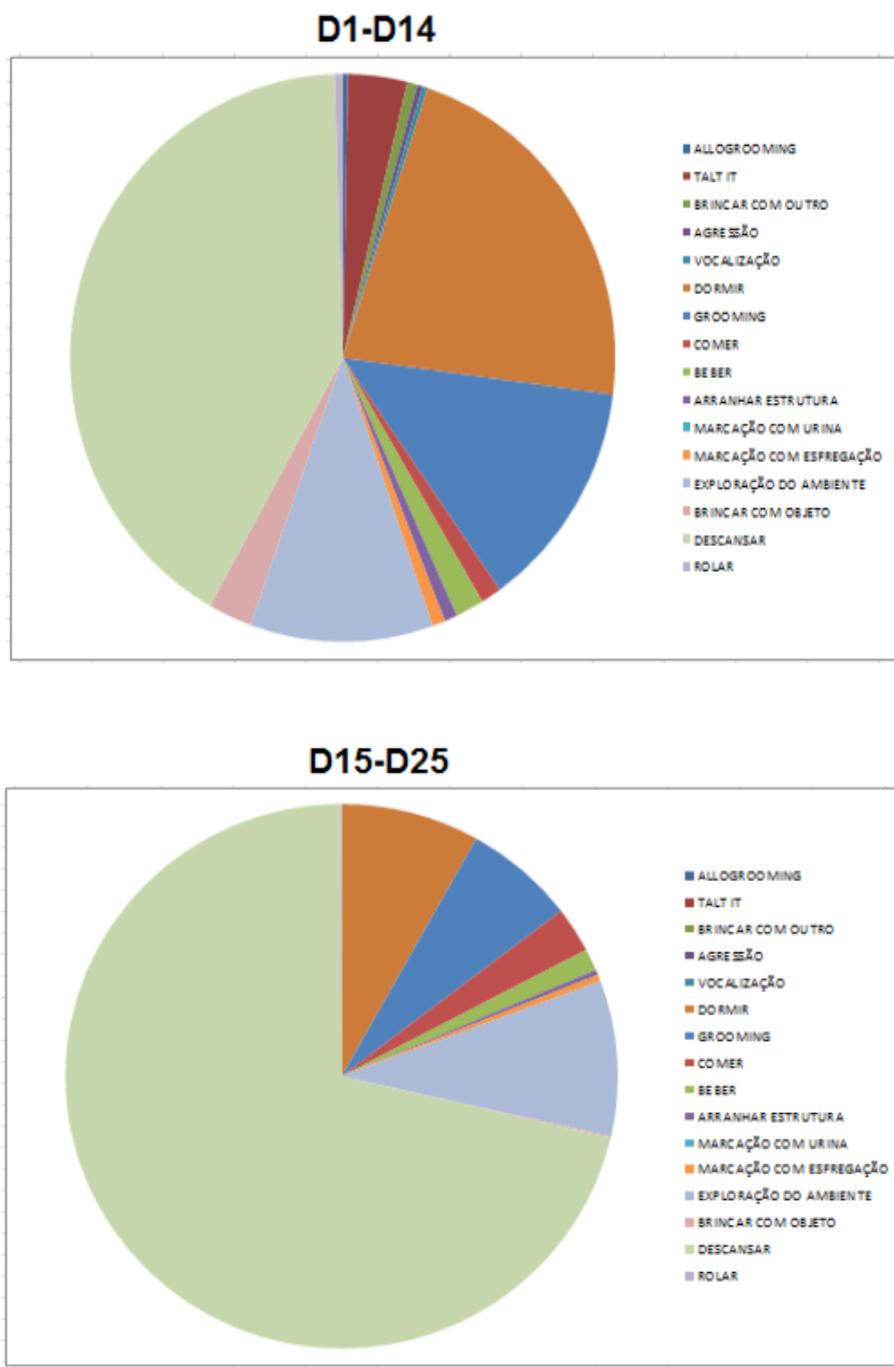
As outras doze condutas — comer, beber, marcação por urina, marcação por esfregação, arranhar estruturas, allogrooming, talt it, agressão, vocalização, brincar com o outro, rolar e brincar com objetos — se distribuem de forma mais uniforme, ao longo do dia, isso pode ser em razão da rotina estipulada por cada animal, que parece rica em pequenos rituais. Os dados anotados *ad libitum* subsidiam essa hipótese ao revelar que alguns indivíduos frequentemente fazem as mesmas atividades em determinados horários específicos, como estar deitados em determinados locais, se alimentar ou interagir com outros animais.



**Gráfico 12.** Série temporal dos comportamentos felinos no Gatil Maria João - UFRPE.

Outro dado parece fortalecer a hipótese de que as escolhas felinas de como utilizar seu tempo são influenciadas diretamente por fatores ambientais. Durante o estudo teve-se, simultaneamente, a inclusão de ferramentas de enriquecimento ambiental (FEAs) de variadas naturezas (físicas, sensoriais, sociais e alimentares), no GEMJ. O início do Enriquecimento ambiental (EA) coincidiu com o começo do estudo comportamental, sendo este feito, no mínimo, uma hora após o fornecimento das ferramentas. É possível perceber como as modificações ambientais podem influir nos padrões de condutas, e por tanto, nas escolhas tomadas pelos animais de como aproveitarem seu tempo (Gráfico 13).

Todos os padrões comportamentais nas três categorias demonstraram alterações entre os intervalos dos dias D1-D14, quando foram incluídas novidades na rotina dos animais, e entre o intervalo D15-D25, período que ocorreram poucas alterações. Essas modificações de condutas podem ser devido aos efeitos das alterações ambientais, bem como da maior ou menor quantidade de indivíduos dentro do gatil, fatores patológicos ou intensidade das atividades realizadas no recinto durante o dia. Dehasse e Buyser (1993) atentam que a qualquer momento uma intervenção nova pode desarrumar o equilíbrio instável do sistema social felino, seja modificando-o positivamente ou negativamente.



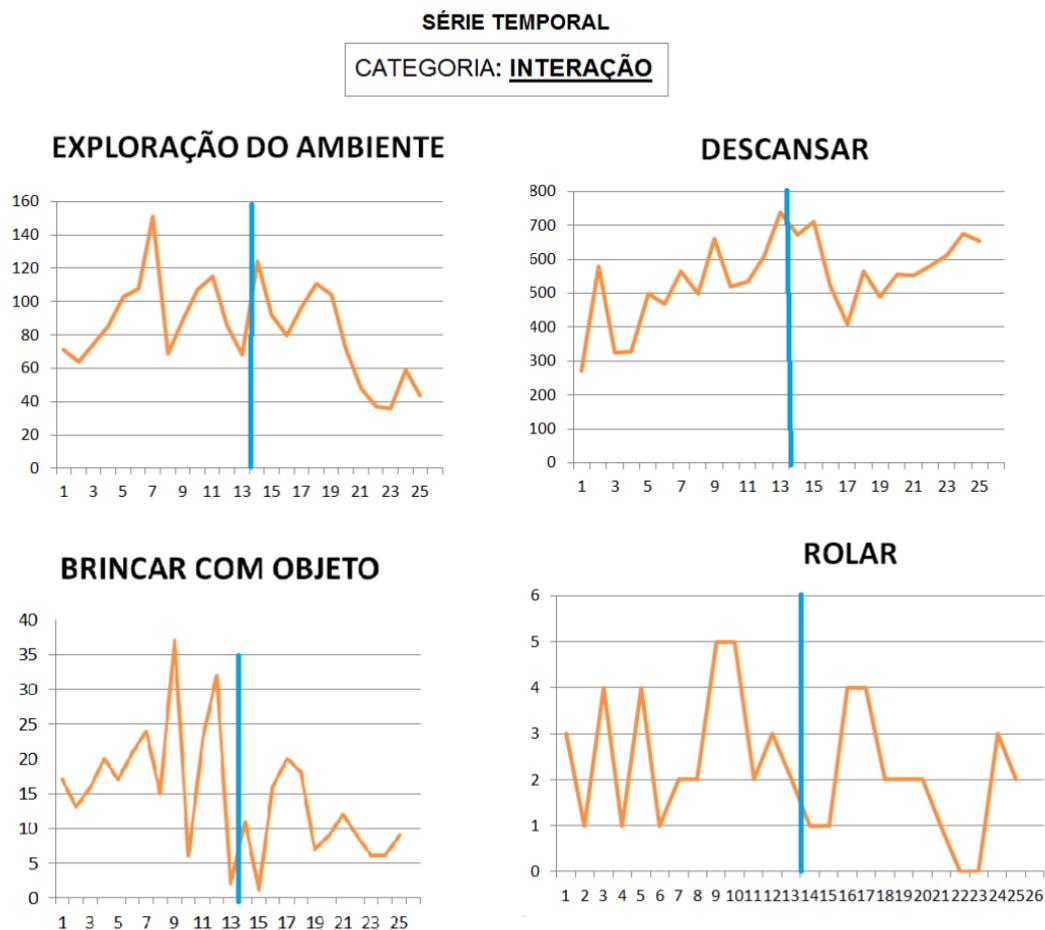
**Gráfico 13.** Comparação da distribuição comportamental nos intervalos D1 – D14 (Dias com fornecimento de FEAs) e D15 - D25 (dias sem fornecimento de FEAs), no GEMJ – UFRPE.

Observações sobre a capacidade do ambiente de influir no comportamento animal já foram motivo de vários estudos, inclusive discriminado a influência em fatores macro ambientais (referentes particularidades do ecossistema em si, como luminosidade, ruídos, cheiros e sensação térmica) e micro ambientais (aspectos alimentares), sendo os fatores macro ambientais mais influentes sob o comportamento de forma mais evidente (STELLA et al., 2014), e se o bem estar se exprime pelo modo que os indivíduos lidam com as tentativas de se

adaptar ao ambiente (BROOM, 1986), há de se convir que o gato doméstico, animal bastante territorial, deve sofrer esses efeitos de forma marcante. E como exposto por Machado e Genaro (2010) ainda há uma lacuna dentro do conhecimento etológico felino, relacionado aos aspectos exploratórios destes, e principalmente sobre como o ambiente pode condicionar suas escolhas.

As alterações são bastante acentuadas nos comportamentos agrupados na categoria “Interação” (comportamentos de interação com o ambiente). Quando analisadas as séries temporais de cada conduta, observa-se que existe aumento das atividades exploratórias no ambiente, das brincadeiras que envolvam objetos e rolamentos; enquanto a conduta de descanso sofre uma variação negativa e aos poucos apresenta crescimento com pico no D14.

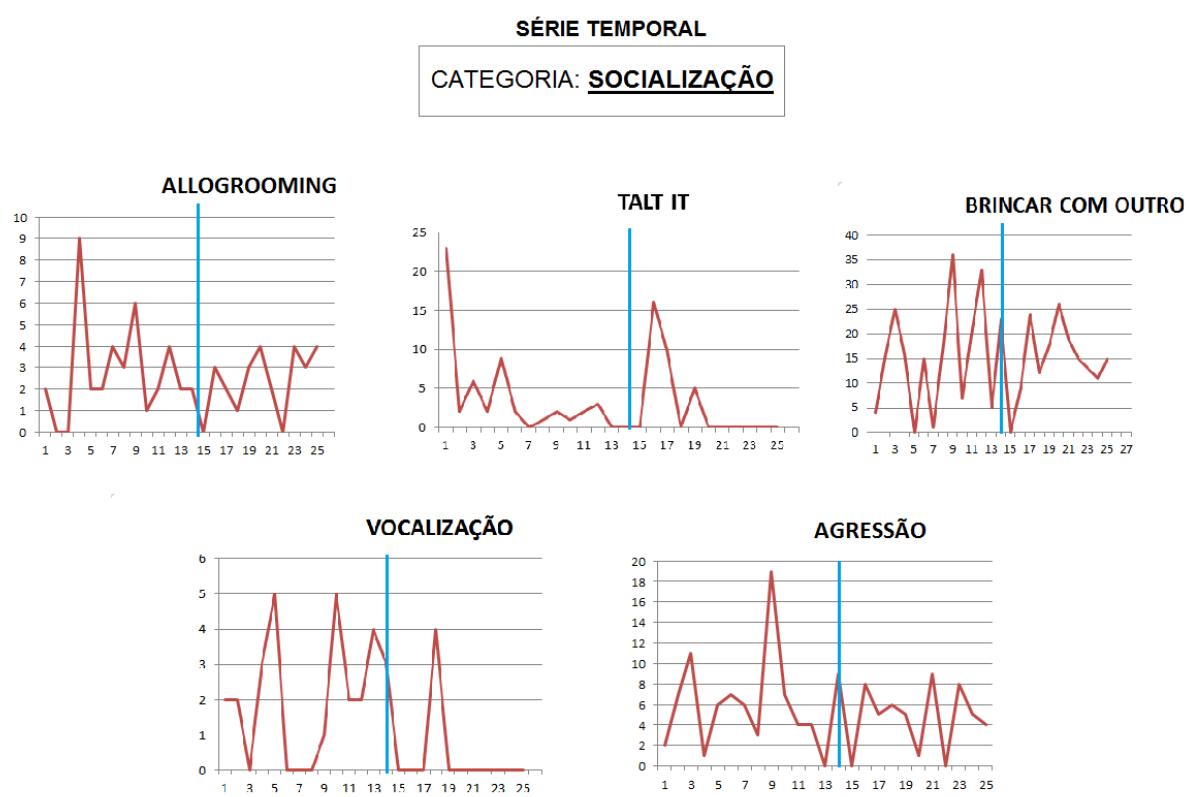
O comportamento exploratório é prazeroso, e autorecompensador para os animais, sua impossibilidade pode ser um evento altamente estressante, levando a problemas comportamentais e redução do bem estar animal. Ainda é insatisfatória a produção científica sobre esse aspecto comportamental, principalmente quando voltados para gatos domésticos (MACHADO & GENARO, 2010).



**Gráfico 14.** Série temporal da categoria Interação: exploração do ambiente, brincar com objeto, descansar e rolar. GEMJ – UFRPE.

Na categoria “Socialização” se observa que no período do EA houve aumento da frequência das condutas afiliativas, como *allogrooming*, brincar com o outro e conduta agonística de agressão, também foi possível notar maior vocalização (Gráfico 15). As relações e organização social felina são dotadas de complexidade, se organizam de acordo com a oferta de recursos, principalmente os alimentares (BEAVER, 2005). A compreensão mais criteriosa da forma como estão estabelecidos os vínculos sociais dentro de um grupo exige um estudo comportamental voltado exclusivamente para tal, com desenvolvimento de um etograma específico e a identificação dos indivíduos, de maneira que seja possível analisar de que forma se organizam as hierarquias felinas.

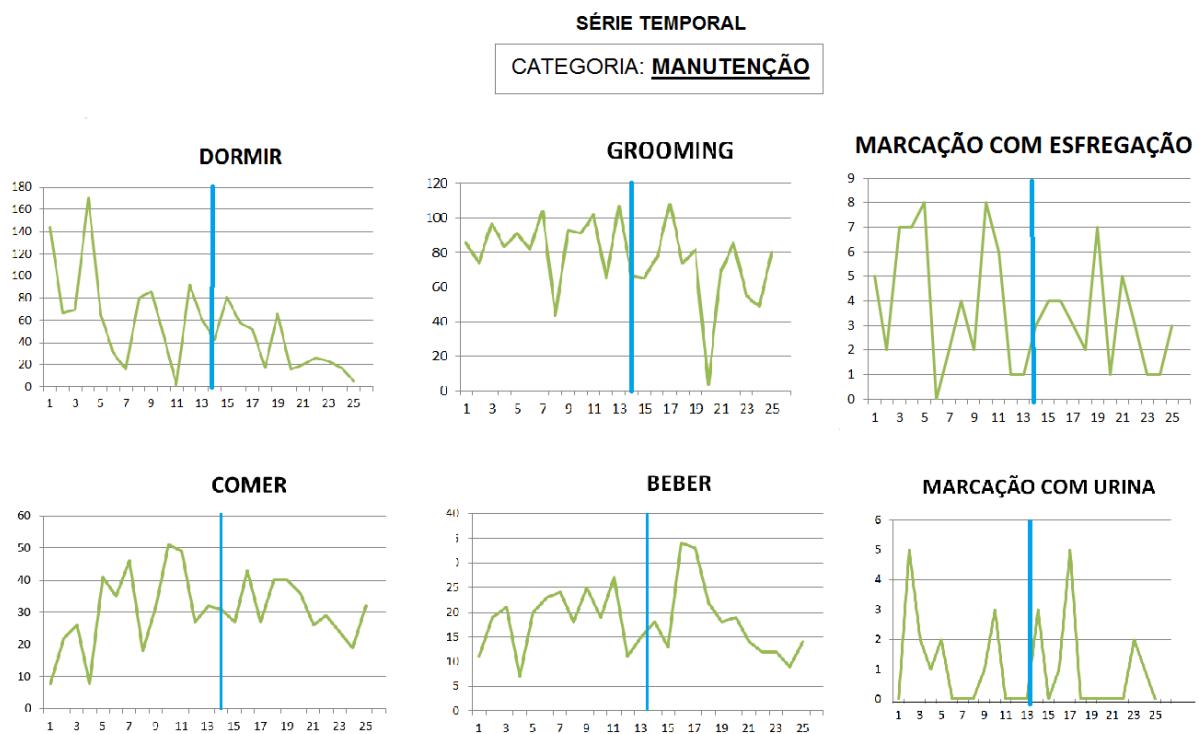
As hierarquias felinas são flexíveis e não totalitárias, podendo ser estabelecidas por momentos, espaço ou por recursos territoriais (BEAVER, 2005; DEHASSE & BUYSER, 1993). Dehasse e Buyser (1993) sugerem o estudo através de diagramas, das relações sociais, para se compreender de que maneira e quais indivíduos interagem, podendo-se utilizar polígonos e setas para compor os gráficos, de forma que se possa identificar quem exprime o comportamento e a quem se destina. Esse não foi o objetivo do presente estudo, e as informações anotadas *ad libitum* se limitaram a registrar apenas quais animais exprimiam o comportamento.



**Gráfico 15** – Série temporal da categoria Socialização: *Allogrooming*, *talt it*, brincar com outro, vocalização e agressão.

As anotações *ad libitum* forneceram informações de que as agressões partiam, em particular, de três indivíduos, e os receptores tendiam a se afastar ou redirecionar a sua agressão ao animal mais próximo. A vocalização teve predominância de padrões de intensidade forçada, como silvos e rosnados, nos momentos das agressões ou antecedentes a essas; e de padrões vocálicos de demanda, quando os animais solicitavam abertura da porta para sair, alimentação ou atenção humana. As condutas de *allgromming* e *talt it*, em sua maioria, foram realizadas por um grupo de quatro felinos adultos, que apresentavam compor um núcleo com vínculo afetivo estabilizado.

Em relação às modificações nas condutas de Manutenção (Gráfico 16), os comportamentos de dormir sofrem um decréscimo acentuado a partir do dia D3, explicado pelo maior interesse no meio ambiente, principalmente se considerarmos que as atividades de Interação aumentaram. No gráfico referente à conduta comer, nota-se intervalos de aumento intercalados com intervalos de diminuição, equivalendo os períodos de crescimento aos dias (D1, D3, D5, D7, D10 E D11) que foram fornecidos enriquecimentos ambientais alimentares, como brinquedos contendo alimentos dentro, essa conduta também tem sua frequência atrelada à quantidade de comedouros disponibilizados no recinto.



**Gráfico 16.** Série temporal da categoria Manutenção: Dormir, *grooming*, marcação com esfregaçāo, comer, beber e marcação com urina.

As condutas de *grooming*, como anteriormente discutido, é uma ocupação que demanda significativa quantidade de tempo do animal quando acordado, de fato os animais da população mostraram assiduidade nesse quesito, sendo o terceiro comportamento mais frequente. Ocorreram poucas marcações com urina, isso pode ser explicado devido ao fato de que a maioria dos animais é esterilizada e, portanto, ter a diminuição natural dessa conduta (BEAVER, 2005). As condutas de micção foram realizadas, especificamente por três machos inteiros. No período de estudo, um dos animais foi encaminhado para esterilização e o outro foi transferido para uma gaiola de internamento, resultando na diminuição da quantidade desse evento.

Os comportamentos de marcação por esfregaçāo foram direcionados a alguns pontos específicos do local, como estruturas de madeira e pessoas. Quanto à conduta de beber, existe relativa constância no consumo hídrico, mas a partir do dia D16 ocorre um decréscimo continuo até o dia D25, a única modificāo percebida, e possivelmente correlacionada com esse evento, foi a modificāo constante de local dos bebedouros, talvez a falta de previsibilidade do ambiente e a quebra de rotina acarreta em possível frustrāo dos animais, e tenha influído na diminuição de ingestāo de água.

Os dados obtidos pela aplicāo do etograma desenvolvido para o estudo comportamental no GEMJ resultaram em informāções sugestivas de que os felinos apresentam maior freqüência de condutas direcionadas ao meio ambiente. Sugere-se, com estas informāções, que este seja o aspecto (ambiental) que mais os motiva a escolher como utilizarão seu tempo; assim como podem indicar que modificações ambientais parecem influir, acentuadamente, no padrão comportamental felino, provocando alterações na freqüência das condutas de interação com o ambiente, sociais e fisiológicas, aluindo que tais mudanças no meio podem influenciar na escolha de determinadas atividades em detrimento de outras.

Considera-se necessária a condução de estudos mais sistemáticos, com amostras populacionais controladas, para obtenção de informāções mais consistentes, padronizadas e fidedignas ao impacto dos fatores abióticos na rotina felina.

### **2.5 3 Material informativo**

A criação do material informativo ficou submetida aos resultados obtidos durante a análise dos dados do questionário. Os resultados obtidos preencheram os três critérios pré-estabelecidos na segunda etapa do estudo, de forma que:

- i. 73,3 % dos tutores admitiram ter algum grau de dificuldade de entendimento do comportamento felino.
- ii. Verificou-se inabilidade, por parte dos tutores, em diferenciar comportamentos fisiológicos felinos dos comportamentos exacerbados e anormais.
- iii. 93,1% dos tutores julgam que uma maior compreensão da linguagem felina pode melhorar a sua relação com os animais.

Dessa forma, sustentasse a necessidade de criação do material informativo sobre o comportamento fisiológico do gato doméstico baseado em dados científicos e informações válidas, levantadas durante a primeira etapa do estudo (I).

A elaboração foi desenvolvida com base no levantamento da bibliografia disponível sobre etologia felina, utilizado na revisão literária do trabalho; e um estudo de comportamento conduzido com a finalidade de compreender quais aspectos (sociais, fisiológicos ou ambientais) de sua rotina cotidiana, quando em recintos restritos, os felinos demonstram maior grau de motivação na utilização de seu tempo.

Sob o título de “Gationário – Dicionário de comportamento natural felino” (Apêndice), o material contabilizou 26 páginas introduzindo os leitores, de forma simples, aos comportamentos naturais expressados pelos felinos.

## 2.6 CONCLUSÃO

Ao investigar a dinâmica do vínculo afiliativo humano-felino no Brasil, identificou-se que as dificuldades do entendimento etológico dos felinos ainda persistem, 73,3 % dos tutores que responderam ao questionário afirmaram ter algum grau de dificuldade de entendimento do comportamento felino.

O estudo comportamental felino em recintos restritos realizado no Gatil Experimental Maria João encontrou dados sugestivos de que os fatores ambientais influenciam de forma mais ativa na decisão dos animais em como utilizar seu tempo, desta forma, as modificações ambientais influem acentuadamente no padrão comportamental felino, provocando alterações na frequência das condutas de interação com o ambiente, sociais e fisiológicas.

Pode-se afirmar que os gatos são muito sensíveis às condições ambientais a que são submetidos, pequenas alterações causadas por pessoas podem induzir ao surgimento de modificações nos padrões dos comportamentos apresentados. As condutas se enquadram em ordem decrescente, nas categorias Interação, Manutenção e Socialização, refletindo a importância que o ambiente tem nas tomadas de decisões, dos felinos.

Considera-se necessária a condução de estudos mais sistemáticos, com amostras populacionais controladas para obtenção de informações mais consistentes, padronizadas e fidedignas ao impacto dos fatores abióticos na rotina felina.

A simples convivência com humanos forçada aos animais, sem a devida compreensão de seu comportamento e suas necessidades fisiológicas, pode comprometer o bem estar dos mesmos. O conhecimento da etologia felina se baseia, em sua maioria, no que se conhece dos animais em sistema de criação de vida livre ou semi-domiciliar. As mudanças na configuração social entre os gatos domésticos e os seres humos, principalmente pelas recomendações de sistema de criação domiciliar (*indoor*), exigem que estudos do comportamento animal, voltados para os animais que vivem em ambientes restritos, sejam estimulados em razão de favorecer conhecimentos de como melhor abordar as questões pertinentes ao bem estar espécie-específico, e a viabilizar a projetação de espaços mais adequados para os felinos.

Espera-se que a publicação e divulgação da pequena coletânea de conteúdos sobre etologia felina contribua diminuindo os equívocos que ainda persistem sobre o comportamento desses animais; amenize as dificuldades da sociedade em entendê-los e possibilite uma relação mais harmônica entre os tutores e seus bichanos.

## 2.7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AUGUST, J. **Consultations in Feline Internal Medicine.** 5<sup>a</sup> Ed. Elsevier Saunders, 717-734, 2006.

BARBIERI, L. S. ; OLIVEIRA DOS SANTOS, T. ; TAVARES, M. H. B. ; CUNHA, A. L. T. ; MOURA, R. T. D. Esporotricose, abandono e saúde pública: A importância do manejo e do tratamento de animais do gatil da UFRPE. **Revista de Educação Continuada em Medicina Veterinária e Zootecnia do CRMV-SP** / Publicação do Conselho Regional de Medicina Veterinária. – v. 15, n. 1. São Paulo, 2017.

BEAVER, Bonnie V. Comportamento Felino: um guia para veterinários 2/e. São Paulo: Roca, 2005.

BLANCHARD, A.J.; CAÑAMERO, L. Modulation of exploratory behavior for adaptation to the context. In: SYMPOSIUM ON BIOLOGICALLY INSPIRED ROBOTICS, 6, 2006, Bristol. **Proceedings ...** Bristol: UK, p.131-137. 2006.

BLOOMSMITH, M., BRENT, L., & SCHAPIRO, S. Guidelines for developing and managing an environmental enrichment program for nonhuman primates. **The American Association for Laboratory Animal Science**, 372-377, 1991.

BRÜGGER, P. Nós e os outros animais: Especismo, veganismo e educação ambiental. **Linhas Críticas** [em linea]15(29), 197-21, 2009.

BROOM, D. M. Indicators of poor welfare. **British Veterinary Journal**, London, v.142, p.524-526, 1986.

BROOM, D. M.; MOLENTO, C.F.M. Bem-estar animal: conceito e questões relacionadas - Revisão. **Archives of Veterinary Science** v. 9, n. 2, p. 1-11, 2004.

CETIC – Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação. **Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nos domicílios brasileiros – TIC Domicílios.** São Paulo, 2018. Disponível em [hppt://cetic.br/pesquisa/domicílios/](http://cetic.br/pesquisa/domicílios/). Acesso em 15 de novembro de 2019.

CHEVALIER, Jean; GHEERBRANT, Alain. **Dicionário dos símbolos (mitos, sonhos, costumes, gestos, formas, figuras, cores, números).** 28. ed. Rio de Janeiro: José Olympio, 2015.

CROWELL-DAVIS, S. L. Social organization and communication in cats. **Proc Am Anim Hosp Assoc**, pag 22-28, março, 2001.

DEHASSE, J; BUYSER, C. **Comportamento e educação do gato.** São Paulo: Livraria Varela, 1996.

EDNEY, Andrew. **Como cuidar do seu gato: Guia prático de cuidados essenciais para gatos;** tradução Claudia Penteado – São Paulo: Nobel, 1997.

ELLIS, S. Practical strategies for improving feline welfare. 11 901-912. **Journal of Feline Medicine and Surgery.**, 11 901-901, 2009.

EDWARDS, C.; HEIBLUM, M.; TEJEDA, A; GALINDO, F. Experimental evaluation of attachment behaviors in owned cats. **Journal of Veterinary Behavior: Clinical Applications and Research** 2 (4): 119-125, 2007.

FARACO, C. Interção humano-animal. **Ciênc. vet. tróp.**, Recife-PE, v. 11, suplemento 1, p. 31-35 abril, 2008

FELINTO, Erick. Grumpy Cat, Grande Mestre Zen da Geração Digital (Afetos e Materialidades da Imagem Memética). **XI Semana da Imagem na Comunicação** – Unisinos. Porto Alegre, 2013.

FERREIRA, S. T. V. B. Prevenção de alterações e doenças do comportamento em gatos. **Dissertação de mestrado.** Mestrado Integrado de Medicina Veterinária Ciências Veterinárias. Vila Real, 2014.

FINKA, L. R.; ELLIS, S. Lh. & STAVISKY, J. A critically appraised topic (CAT) to compare the effects of single and multi-cat housing on physiological and behavioural, measures of stress in domestic cats in confined environments. **BMC veterinary research** 10(73): 1-11.2014.

FLOGUE, B. Manual completo do gato: cuidados, saude e relacionamento. Porto - Dorling Kindersley, 2003.

FRASCH, P. D.; OTTO, S. K.; ISEN, K. M. & ERNEST, P. A. State animal anti-cruelty statutes: An overview. **Animal L.** 69, 1999. Disponível em: <https://www.animallaw.info/article/state-animal-anti-cruelty-statutes-overview-0>. – Acesso em: 18 de setembro de 2019.

GALAXY, J; DELGADO, M. O guia definitivo para a vida com seu felino – 1 ed. Rio de Janeiro: BestSeller, 2018.

GAZZANO, A; BIANCHI, L; CAMPA, S; MARITI, C. The prevention of undesirable behaviors in cats: effectiveness of veterinary behaviorists' advice given to kitten owners. **Journal of Veterinary Behavior**, 2015.

GENARO, Gelson. Gato doméstico: futuro desafio para controle da raiva em áreas urbanas? **Pesq. Vet. Bras.**, v. 30, n. 2, p. 186-189, fev, 2010.

GOURKOW, N; FRASER, D. The effect of housing and handling practices on the welfare, behaviour and selection of domestic cats (*Felis Sylvestris catus*) by adopters in an animal shelter. **UFAW- Universities Federation for Animal Welfare** 15: 371-377, 2006.

GRIFFIN, B; HUME, K.R. Recognition and management of stress in housed cats. In: August JR (ed). **Feline Internal Medicine**, 5th edn. St Louis, MO: Elsevier Saunders, pag 717–34, 2006.

GRIFFIN, B. Scaredy cat or feral cat: Accurate evaluations help shelter staff provide optimum care. **Animal Sheltering**; Nov/Dec: 57–61, 2009

HORWITZ, D. F. NEILSON, J.C. **Comportamento Canino & Felino**. Porto Alegre: Artmed, 2008.

HORWITZ, D.; SOULARD, Y.; JUNIEN-CASTAGNA, A. Comportamiento alimentario del gato. In: PIBOT, P.; BIOURGE, V.; ELLIOT, D. **Enciclopedia de la Nutrición Clínica Felina. Royal Canin**, Cap. 13, p. 439-475, 2010.

HUGHES, R.N. Intrinsic exploration in animals: motives and measurement. **Behavioural Process**, v.41, n.3, p.213-226, 1997

HURNIK, J.F. Welfare of farm animals. **Appl Anim Behav Sci** 20:105–17, 1988.

INSTITUTO PET BRASIL. **País tem 3,9 milhões de animais em condições de vulnerabilidade**, 2019. Disponível em: <http://institutopetbrasil.com/imprensa/pais-tem-39-milhoes-de-animal...>. Acesso em 23 de setembro de 2019.

KESSLER, M. R. & TURNER, D. C. Stress and adaptation of cats (*Felis silvestris catus*) housed singly, in pairs and in groups in boarding catteries. **Animal Welfare** 6(3): 243-254, 1997.

KHOSHEN, H. Enriquecimiento y Bienestar de Mamíferos en Cautiverio. Panamà, Panamà, 2013.

LANDSBERG, Gary M; HUNTHAUSEN, Wayne; ACKERMAN, Lowell. **Problemas comportamentais do cão e do gato**. 2 ed. São Paulo: Roca, 2004.

LITTLE, E. S. **O gato medicina interna**. Cap 2, p. 182.

LOCKWOOD, R. Cruelty toward cats: Changing perspectives. In: SALEM, D.J.; ROWAN, A.N. **The state of the animals III**. Washington, D.C: Humane Society, 2005. cap.2, p. 15-26.

MACHADO, J. C; GENARO, G. Comportamento exploratorio em gatos domesticos (*Felis silvestris catus* Linnaeus, 1758): Uma revisão. **Archives of Veterinary Science**. v.15, n.2, p.107-117, 2010.

MACHADO, J. C; PAIXÃO, R. L. A representação do gato doméstico em diferentes contextos socioculturais e as conexões com a ética animal. **R. Inter. Interdisc. Interthesis**, Florianópolis, v.11, n.1, p.231-253, Jan./Jun, 2014.

MACHADO, D. S; SANT'ANNA A. C. Síndrome de Ansiedade por Separação em Animais de Companhia: Uma Revisão. **Revista Brasileira de Zoociências** 18(3): 159-186. 2017.

MCCOBB, EC; PATRONEK, G.J; MARDER, A, et al. Assessment of stress levels among cats in four animal shelters. **J Am Vet Med Assoc** 226: 548–55, 2005.

MARINOVIC, Anamarija. **Gatologia: Antologia multilingue e interdisciplinar sobre gatos que marcaram as culturas do mundo.** 1. ed. Portugal, Lisboa, 2015. Disponível em "[https://www.academia.edu/18146299/Gatologia\\_Antologia\\_Multilingue\\_e\\_Interdisciplinar\\_sobre\\_Gatos\\_que\\_Marcaram\\_as\\_Culturas\\_do\\_Mundo](https://www.academia.edu/18146299/Gatologia_Antologia_Multilingue_e_Interdisciplinar_sobre_Gatos_que_Marcaram_as_Culturas_do_Mundo)". Acesso em 16 de setembro de 2019.

MCCOMB, K., TAYLOR, A. M., WILSON, C., & CHARLTON, B. D. *The cry embedded within the purr. Current Biology*, 19(13), R507–R508, 2009.

MERTENS, Claudia. A Multidisciplinary Journal of The Interactions of People & Animals. **Anthrozoos** 4(4):214-231 · January, 1991.

NEWBURY, S.; BLINN, M. K.; BUSHBY, P. A.; COX, C. B.; DINNAGE, J. D.; GRIFFIN, B.; HURLEY, K. F.; ISAZA, N.; JONES, W.; MILLER, L.; O'QUIN, J.; PATRONEK, G. J.; SMITH-BLACKMORE, M.; SPINDEL, M. **Guidelines for standards of care in animal shelters** – 1 ed. – 2010. Diretrizes sobre os padrões de cuidados em abrigos de animais; [tradução Fabiana Buassaly Leistner]. – 1 ed. – São Paulo: PremieRpet, 2018.

NUNES, v. P & SOARES, G. M. Gatos, equívocos e desconhecimento na destinação de animais em abrigos: Revisão da Literatura. **Revista Brasileira de Zoociências** 19(2): 185-203, 2018.

OSÓRIO, A. Alguns aspectos simbólicos acerca do gato. **Ilha**, v.12, n.2, p.232-259, 2011.

OVERALL K, L. Preventing behavior problems: early prevention and recognition in puppies and kittens. **Purina Specialty Review** pag 13-29, 1992.

OTTONI, C; et al. The palaeogenetics of cat dispersal in the ancient world. **Nature Ecology & Evolution**. Junho, 2017.

PAGEAT, P; GAULTIER, E. Current research in canine and feline pheromones. **Vet Clin North Am Small Anim Pract. Veterinary Clinics of North America Small Animal Practice**, 33(2):187-211, 2003.

PAIXÃO, R. L. & MACHADO, J. C. Conexões entre o comportamento do gato doméstico e casos de maus-tratos, abandono e não adoção. **Revista Brasileira de Direito Animal** 10(20): 137-168, 2015.

PANAMAN, R. Behavior and ecology of free-ranging: female farms cat (*Felis catus* L.) Z Tierpsychol 56:59-73, 1981.

PAZ J.E.G., MACHADO G; COSTA, F.V.A. [Factors associated with behavior problems in cats.] Fatores relacionados a problemas de comportamento em gatos. **Pesquisa Veterinária Brasileira** 37(11):1336-1340, 2017.

PAZZINI, B. Direitos animais e literatura: leituras para a desconstrução do especismo. **Dissertação de Mestrado**. Programa de Pós-Graduação em Direito da Universidade Federal do Rio Grande (FURG). Rio Grande do Norte, 2016.

PRICE, J. A preliminary study of the effects of environmental enrichment on the behaviour of captive African wild dogs (*Lycaon pictus*). **Bioscience Horizons**, 3(2), 132-140, 2010.

REBOUÇAS, T.O.C. Efeito do fornecimento de informações para adotantes de gatos no vínculo humano-animal e no bem-estar de gatos adotados de abrigos. **Dissertação** (Mestrado em Ciências) - Faculdade de Medicina Veterinaria e Zootecnia, Universidade de São Paulo. São Paulo, 2016.

ROCHILITZ, I. A review of the housing requirements of domestic cats (*Felis silvestris catus*) kept in the home" **Applied Animal Behaviour Science** 93, 97–109, 2005.

SAITO, A; SHINOZUKA K; ITO, Y; HASEGAWA, T. Domestic cats (*Felis catus*) discriminate their names from other words. **Scientific Reports**, 2019.

SEGATA, Jean. Nós e os outros humanos, os animais de estimação. **Tese (doutorado)** – Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Filosofia e Ciências Humanas. Programa de Pós-graduação em Antropologia Social. Florianópolis, 2012.

SCOTT, J. P. Critical periods in behavioral development. **Science** 138:949-958. Novembro, 1962.

SERPELL, J.A. Factors influencing human attitudes to animals and their welfare. **Animal Welfare**, v. 13, p. 145-151, 2004.

SIEGFORD, J. M.; WALSHAW, S. O.; BRUNNER, P. & ZANELLA, A. J. Validation of a temperament test for domestic cats. **Anthrozoös** 16(4): 332-351, 2003.

SILVA, C. D. D. Etograma dos principais comportamentos observados em gato doméstico (*Felis Catus*) em residência. **Webartigos**, 2015. Disponível em <https://www.webartigos.com/artigos/etograma-dos-principais-comportamentos-observados-em-gato-domestico-felis-catus-em-residencia/132277>. Acesso em 02 de novembro de 2019.

SILVA, J. B. A. P. Influência do meio ambiente no stress do gato e a sua relação com o aparecimento de patologias. **Relatório Final de Estágio**. Mestrado Integrado em Medicina Veterinaria. Instituto de Ciências Biomedicas Abel Salazar, Universidade do Porto. Portugal, 2016.

SOUZA-DANTAS, L. M. Comportamento social de gatos domésticos e sua relação com a clínica médica veterinária e o bem-estar animal. **Tese de Doutorado**. Universidade Federal Fluminense, Rio de Janeiro, 2010.

STELLA, J., CRONEY, C., BUFFINGTON, T. Environmental factors that affect the behavior and welfare of domestic cats (*Felis silvestris catus*) housed in cages. **Appl. Anim. Behav. Sci.** 160, 94–105, 2014.

SZOKALSKI, M., LITCHFIELD, C., & FOSTER, W. Enrichment for captive tigers (*Panthera tigris*): Current knowledge and future directions. **Applied Animal Behavior Science**, 139 (1), 1-9, 2012.

WELLS, D. Estimulação sensorial como enriquecimento ambiental para animais em catívero. Applied Animal Behavior Science, 118 (1), 1-11, 2009.

WELLS, D.L; GRAHAM, L; HEPPE, P.G. The influence of auditory stimulation on the behaviour of dogs housed in a rescue shelter. Anim Welf; 11:385–93, 2002.

ZUMBA, Ángel F. T. Evaluación de técnicas de enriquecimiento ambiental y su influencia em el comportamiento y bienestar de gatos alojados em refúgio. **Tese de conclusão de curso**. Universidade de Guayaquil, Faculdade de Medicina Veterinaria e Zootecnia. UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL. Guayaquil, Ecuador, 2018.

## 2.8 APÊNDICES

## Protocolos elaborados para rotina do GEMJ.



## CRONOGRAMA DE DESPARASITAÇÃO



## HISTÓRICO DE CASTRAÇÕES



#### **CONTROLE OBITUÁRIO**



## IDENTIFICAÇÃO DE ANIMAIS EM TRATAMENTO

**IDENTIFICAÇÃO POR COLEIRAS (SEMANAL OU MENSAL)**



UFSC

UFSC

## TERAPIA COLETIVA

MEDICAÇÃO: \_\_\_\_\_

POSOLOGIA: \_\_\_\_\_

DATA DE ÍNICO: \_\_\_\_\_

DATA DE TÉRMINO: \_\_\_\_\_

IDENTIFICAÇÃO ASSOCIADA (Coleira, marcações, etc.): \_\_\_\_\_

DIAS:


### ANIMAIS

	NOME	PELAGEM	LOCAL	PESO	DOSE
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					

Curso de Capacitação em Medicina de Abrigos para as tratadoras de animais do GEMJ.



## Questionário virtual

### Comportamento Felino

Ola, os dados coletados nesse questionário serão utilizados em um trabalho de conclusão de curso que visa estudar a dificuldade de compreensão do comportamento felino na atualidade, mesmo esses se tornando cada vez mais populares e ocuparem espaço em nossos lares, a ignorância ou a interpretação equivocada de seus hábitos naturais ainda persistem, contribuindo para o aumento do abandono animal e maus tratos.

Ao final do questionário é disponibilizado um espaço para que seja colocado seu e-mail caso queira saber os resultados desse trabalho quando concluído.

Obrigada pela atenção,  
Thaíza Oliveira dos Santos  
(Bacharelanda do curso de Medicina Veterinaria - UFRPE)

\*Obrigatório

**1. 1) Seu sexo é \***

Marcar apenas uma oval.

- Masculino
- Feminino
- Prefiro não dizer

**2. 2) Faixa etária \***

Marcar apenas uma oval.

- até 18 anos
- 18 a 25 anos
- 26 a 35 anos
- 35 a 50 anos
- acima de 50 anos

**3. 3) Atualmente é responsável por quantos gatos? \***

Marcar apenas uma oval.

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6 a 10
- 11 a 15
- 16 a 25
- 26 ou mais

4. 4) Quanto tempo você passa, em média, com seu gato? \*

Marcar apenas uma oval.

- até 6h
- 7h a 12h
- Mais de 12h

5. 5) Você acha que consegue se comunicar adequadamente com o seu(s) gato(s)? \*

Marcar apenas uma oval.

- Sim
- Não
- Mais ou menos
- Não tenho certeza

6. 6) Selecione quais comportamentos você considera problema comportamental em gatos (Selecione quantas quiser). \*

Marque todas que se aplicam.

- Arranhar mobília
- Lamedura excessiva
- Vocalização excessiva
- Marcação territorial
- Brincadeira com mordida
- Agressividade

7. 7) Você sente dificuldades em entender o comportamento felino? \*

Marcar apenas uma oval.



8. 8) Como você classificaria seu conhecimento sobre a linguagem corporal felina? \*

Marcar apenas uma oval.

- Alto
- Médio
- Baixo

9. 9) Você considera importante um médico veterinário dominar os conhecimentos sobre comportamento animal? \*

Marcar apenas uma oval.

- Muito Importante
- É preciso conhecer o mínimo do comportamento da espécie
- Indiferente

**10. 10) Já procurou o médico veterinário por seu gato apresentar problemas comportamentais? \***

Marcar apenas uma oval.

- Sim  
 Não

**11. 11) Seu médico veterinário sabe responder satisfatoriamente sobre comportamento felino, quando indagado por você? \***

Marcar apenas uma oval.

- Sim  
 Não

**12. 12) Você gosta de se informar sobre comportamento felino? \***

Marcar apenas uma oval.

- Sim  
 Não

**13. 13) Qual(s) meio(s) você mais utiliza para se informar sobre comportamento felino? \***

Marque todas que se aplicam.

- Livros  
 Revistas  
 Blogs  
 Sites  
 Televisão  
 Mídias sociais

**14. 14) A linguagem desses materiais é de fácil entendimento para você? \***

Marcar apenas uma oval.

- Sim  
 Não

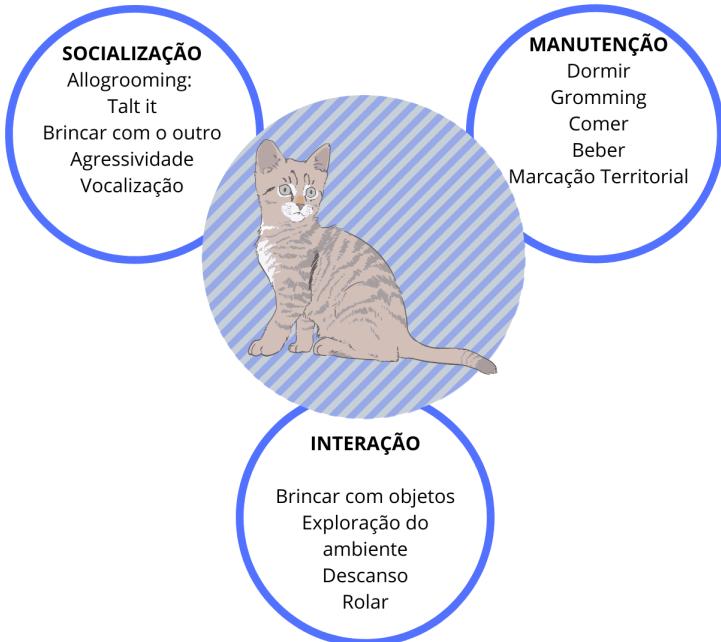
**15. 15) Você acha que compreendendo mais a linguagem social dos felinos isso irá melhorar sua relação com os mesmos? \***

Marcar apenas uma oval.

- Sim  
 Não  
 Talvez

**16. Caso queira receber a pesquisa quando concluída, deixe seu e-mail.**

Categorias elaboradas para o etograma de estudo comportamental no GEMJ.



Etograma utilizado para estudo comportamental GEMJ.

COMPORTAMENTO	0 - 3M	3 - 6M	6- 9M	9 -12M	12-15M	15-18	18-21	21-24	24 -27	TOTAL
ALLGROOMING										
TALT IT										
BRINCAR C OUTRO										
AGRESSÃO										
VOCALIZAÇÃO										
DORMIR										
GROOMING										
COMER										
BEBER										
ARRANHAR ESTRUTURAS										
MARCAÇÃO C/ URINA										
MARCAÇÃO POR ESFREGAÇÃO										
EXPLORAÇÃO DO AMBIENTE										
BRINCAR C OBJETO										
DESCANSO										
ROLAR										

DATA:

COMPORTAMENTO	27-30M	30 -33M	33 -36M	36-39M	39-42M	42-45M	45-48M	48-51M	51 -54M	54-57M	57-60M	TOTAL
ALLGROOMING												
TALT IT												
BRINCAR C OUTRO												
AGRESSÃO												
VOCALIZAÇÃO												
DORMIR												
GROOMING												
COMER												
BEBER												
ARRANHAR ESTRUTURAS												
MARCAÇÃO C/ URINA												
MARCAÇÃO POR ESFREGAÇÃO												
EXPLORAÇÃO DO AMBIENTE												
BRINCAR C OBJETO												
DESCANSO												
ROLAR												
TOTAL												

Gationário - Dicionário de Comportamento natural felino.

