



CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BRASÍLIA - CEUB
PROGRAMA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

ISABELA RIOS RODRIGUES
VITORIA ISABELA MAIA REIS

**ANÁLISE DA PERCEÇÃO DOS MORADORES DA VILA DE SÃO JORGE, ALTO
PARAÍSO , GO, EM RELAÇÃO AO IMPACTO DE CÃES DOMÉSTICOS EM ÁREAS
PROTEGIDAS COMO SUBSÍDIO PARA O DESENVOLVIMENTO DE ATIVIDADES DE
EDUCAÇÃO AMBIENTAL.**

BRASÍLIA
2022

ISABELA RIOS RODRIGUES
VITORIA ISABELA MAIA REIS

**ANÁLISE DA PERCEPÇÃO DOS MORADORES DA VILA DE SÃO JORGE, ALTO
PARAÍSO , GO, EM RELAÇÃO AO IMPACTO DE CÃES DOMÉSTICOS EM ÁREAS
PROTEGIDAS COMO SUBSÍDIO PARA O DESENVOLVIMENTO DE ATIVIDADES DE
EDUCAÇÃO AMBIENTAL.**

Relatório final de pesquisa de Iniciação Científica apresentado à Assessoria de Pós-Graduação e Pesquisa.

Orientação: Fabrício Escarlata Tavares

BRASÍLIA

2022

RESUMO

Espécies exóticas e invasoras (EEI) representam atualmente uma das principais ameaças à biodiversidade mundial. A maior dificuldade em resolver o problema das EEI se encontra na necessidade de uma grande logística para reverter o estabelecimento e os danos causados à fauna e flora local, além dos grandes impactos econômicos. O Bioma Cerrado apresenta uma vasta riqueza de espécies endêmicas, ocupa cerca de um quarto do território nacional e é considerado um Hotspot de biodiversidade. Muitas dessas espécies não são percebidas pela população humana como espécies invasoras, e um dos maiores exemplos são os cães domésticos. No Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros, localizado na Vila de São Jorge, Alto Paraíso, GO, a ocorrência de cães domésticos dentro da UC tem resultado em problemas, como o ataque aos animais silvestres que vivem ali. Os cães domésticos (*Canis lupus familiaris*) não costumam possuir hábitos relacionados à caça ou predação de animais silvestres, mas podem acabar se tornando animais invasores ao permanecerem sozinhos nessas áreas. Essa interação desarmônica pode trazer o desequilíbrio ambiental, causando prejuízos à fauna e à flora local. O presente estudo teve como objetivo identificar como os moradores da Vila de São Jorge se relacionam com os cães e como percebem as interações destes animais com o ambiente natural. O estudo evidenciou que os moradores da Vila de São Jorge reconhecem os cães como uma problemática a ser resolvida, porém não os associam com o Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros e nem como potenciais ameaças à fauna nativa. Além disso, percebeu-se que os moradores muitas vezes se isentam da responsabilidade de serem tutores de animais domésticos, o que contribui para a pauta dos cães como espécies invasoras.

Palavras-chave: educação ambiental; espécies invasoras; cães domésticos.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	5
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	7
3	MÉTODO	10
4	RESULTADOS E DISCUSSÃO	12
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS (OU CONCLUSÕES)	22
	REFERÊNCIAS	23
	APÊNDICES	25

1. INTRODUÇÃO

As espécies exóticas invasoras (EEI) são atualmente consideradas a segunda maior causa de perda de biodiversidade no planeta. São organismos, que ao serem introduzidos em novas áreas podem causar mudanças estruturais e de composição nos ecossistemas, afetar negativamente a provisão de serviços ecossistêmicos e gerar grandes prejuízos econômicos (EARLY et al., 2016; GALLARDO et al., 2019; PYŠEK et al., 2020).

Atualmente diversas Unidades de Conservação no Brasil enfrentam problemas com EEI tais como javali, ratos domésticos, búfalos, caramujos, cães, gatos, entre outros, plantas herbáceas, palmeiras, gramíneas e bambus (SAMPAIO e SCHMIDT, 2013). Além dos danos ambientais, os prejuízos econômicos causados por essas espécies são da ordem de milhares de dólares por ano (GALLARDO et al., 2019; DIAGNE et.al, 2021).

A dimensão e a gravidade do problema são tão grandes, que o Ministério do Meio Ambiente publicou em maio de 2018 a Estratégia Nacional Para Espécies Exóticas e Invasoras (MMA, 2018). Esta política pública nacional possui seis componentes que juntos direcionam o manejo de espécies exóticas no país tem como objetivo orientar medidas para que a introdução e dispersão de EEI sejam reduzidas, controlar ou erradicar espécies exóticas invasoras nos biomas brasileiros (CONABIO, 2018).

A presença de EEI no Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros vem sendo reportada na literatura (ZILLER, 2001; DOMICIANO e OLIVEIRA, 2012), havendo registros frequentes e recentes de cães em áreas dentro da UC (FERREGUETTI et al., 2019). É uma UC de proteção integral que abrange uma área de 240.586,56 hectares do Bioma Cerrado. Possui uma vasta diversidade e abriga 27 ameaçadas de extinção, entre elas, espécies raras como o pato-mergulhão (*Mergus octosetaceus*) e carnívoros topo de cadeia de ampla distribuição geográfica como a onça-pintada (*Panthera onca*) e o lobo-guará (*Chrysocyon brachyurus*) (ICMBio, 2018).

O Brasil possui uma população com cerca de 52,2 milhões de cães e 22,1 milhões de gatos (IBGE, 2013). Atualmente, estima-se que a população de cães chegue a 54,2 milhões e 23,9 milhões de gatos, segundo a OMS, 30 milhões desses animais estão abandonados e em situação de rua. Dentre as principais causas de abandono de animais domésticos estão a troca de moradia dos tutores, problemas financeiros, problemas comportamentais relacionados ao animal e falta de conhecimento sobre as responsabilidades de se ter um

animal de estimação (ALVES et al., 2013). A posse responsável caracteriza-se por prover ao animal as condições básicas e essenciais para a sua existência, colocando em evidência as necessidades físicas e psicológicas do animal e quando não realizada de forma eficaz, pode contribuir para a bioinvasão de animais ferais (JORGE et. al, 2018). Animais ferais são os animais domésticos que possuem acesso ao habitat selvagem, onde caçam, se reproduzem e vivem sem a interferência ou cuidado humano (D'ÉLIA et al., 2016).

A educação ambiental é considerada uma das ferramentas para reduzir os problemas que ameaçam a biodiversidade como um todo, e com as bioinvasões não seria diferente, a sensibilização da sociedade para as questões ambientais é fundamental para mudar o comportamento das pessoas de modo a gerar benefícios permanentes e reduzir os impactos ao meio ambiente (CULLEN et. al, 2012.). A Estratégia contempla este aspecto em seu componente 6 que trata especificamente da Educação Ambiental e Comunicação, tendo como principal objetivo conscientizar diferentes públicos sobre os impactos causados pelas EEI (CONABIO, 2018).

A presente pesquisa tem o objetivo de elaborar um diagnóstico da percepção da população da Vila de São Jorge sobre o impacto dos cães domésticos sobre a biodiversidade local e promover intervenções de educação ambiental voltadas para mudança de comportamento dos tutores. Além de comparar os resultados da percepção dos moradores da Vila acerca da problemática dos cães como EEI após as atividades de educação ambiental.

1. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.

O Cerrado ocupa um quarto do território nacional e possui um alto grau de endemismo e diversidade, entretanto, encontra-se sob forte pressão de ameaças. Por isso, atualmente é considerado um Hotspot de biodiversidade. Se o processo de devastação for gradual, 34% da área de Cerrado será perdida até 2050, levando à extinção de 480 espécies endêmicas, alteração nos ecossistemas e comprometimento de diferentes setores econômicos e do fornecimento de recursos básicos à sobrevivência (STRASSBURG et al., 2017). A conservação de áreas como a do Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros é extremamente necessária, pois além de proteger populações e recursos naturais, gera valores expressivos, uma vez que movimenta a economia por meio de atividades como o ecoturismo, suporta o desenvolvimento de pesquisas científicas e abriga reservas hídricas que abastecem o rio Tocantins (ICMBIO, 2021).

A problemática de espécies invasoras em Unidades de Conservação (UCs) ainda é pouco estudada no país. O transporte de espécies tomou uma escala global com o início das grandes navegações, essa prática se tornou comum por diversos aspectos econômicos, principalmente através de atividade ilícitas como o tráfico de animais. (SAMPAIO e SCHMIDT, 2013).

A introdução de espécies pode ocorrer de forma voluntária ou involuntária (SAMPAIO e SCHMIDT, 2013). A introdução voluntária caracteriza-se pela introdução de espécies que possuem finalidade específica, por exemplo as espécies de gado utilizadas na pecuária, e as espécies de companhia como cães e gatos domésticos (INSTITUTO HÓRUS, 2011). A introdução involuntária ocorre sem fins específicos e intencionalidade, como por exemplo a bioincrustação e água de lastro, onde organismos marinhos são transportados de um local para outro através de navios e acabam invadindo outras localidades (BAX et al., 2003). Vale ressaltar que a introdução voluntária de espécies muitas vezes pode abrir caminho para que haja a introdução involuntária de vírus, patógenos e parasitas prejudiciais à biodiversidade local (ZILLER e FATMA, 2016).

Com o domínio da agricultura e o desenvolvimento de atividades pecuárias, o ser humano passou a ser capaz de controlar o transporte de espécies para outros locais de acordo com as suas vontades e necessidades, fazendo com que barreiras que até então

separavam as populações, fossem transpostas. Para algumas espécies, a transposição dessas barreiras, associado à degradação dos ambientes, desencadeou processos populacionais que resultaram em um aumento expressivo do tamanho das populações e sua expansão por novas áreas (ROSA et al., 2017).

Entre os principais danos causados pelas EEI estão a alteração do habitat natural, a predação de animais nativos, a alteração de ciclos ecológicos e a transmissão de patógenos (DAVIS, 2009). Certas características biológicas tornam algumas espécies mais propensas a se tornarem bioinvasoras, entre elas, a adaptação a diferentes condições, alta capacidade reprodutiva, além da ausência de predadores naturais e competidores diretos. O estabelecimento de EEI em determinados ambientes interferem diretamente na economia, necessitando de uma grande logística para resolução do problema. (ZILLER e ZALBA, 2007).

Espécies domésticas de companhia como cães e gatos normalmente não são vistas como invasoras pela maioria das pessoas, que usualmente não associam estes animais a um potencial de destruição nos ambientes naturais, por considerarem comportamentos instintivos (VILELA; GUEDES 2014). Entretanto, os prejuízos causados por esses animais são enormes, pois quando inseridos na natureza sem a companhia humana são capazes de sobreviver sozinhos, caçando e interferindo nas espécies nativas e nas relações intra e interespecíficas (GALETTI e SAZIMA, 2006).

Por se tratarem de animais de companhia, o manejo de cães ao redor de Unidades de Conservação se torna um desafio. É necessário que haja o controle populacional desses animais, porém, medidas isoladas de remoção do interior da UC não são suficientes para conter o problema (D'Elia et. al., 2016). Para que programas de manejo populacional sejam implementados, se faz necessário o investimento em recursos financeiros, técnicos e humanos, além de dados que corroborem a problemática. Também é de suma importância o desenvolvimento de ações preventivas e corretivas, monitoramento e fiscalização constante, a fim de punir quem estiver compactuando, mesmo que de forma involuntária, com os impactos relacionados aos cães domésticos soltos em UCs (D'Elia et. al., 2016).

Outro aspecto fundamental para o manejo de cães que ameaçam a integridade das Unidades de Conservação, é a implementação de programas de registro e identificação de animais e seus respectivos donos. Essas ações possibilitam a identificação e responsabilização do proprietário, além de estimular a prática da posse responsável (D'Elia et. al., 2016).

Trabalhar com a educação ambiental é um grande desafio, e exige abordagens específicas que sejam eficazes para alcançar os objetivos estabelecidos e conectar o público alvo à problemática apresentada (CULLEN et. al, 2012.). Quando falamos sobre o impacto negativo de espécies invasoras em áreas de preservação, muitas pessoas desconhecem o fato de que animais domésticos também são potenciais invasores, devido a estes cães e gatos estarem presentes em nossa rotina e não precisarem de seus instintos de caça para sobreviverem. A grande problemática se torna uma realidade no momento em que esses animais de criação doméstica entram em contato com espécies que compõem a fauna de determinada área. (VILELA; GUEDES 2014).

Para que as abordagens da educação ambiental tragam bons resultados é necessário se aliar a algumas metodologias, aproximar e sensibilizar o público alvo para garantir que as mudanças tenham efeito a longo prazo se faz extremamente necessário, tão como trabalhar o tema de maneira compreensível (CULLEN et. al, 2012 ; OLIVEIRA, 2016). Uma metodologia eficaz e já reconhecida em pesquisas anteriores, defende que o uso de entrevistas e questionários que unem informações quantitativas ou qualitativas são de tamanha relevância para começar a se ter ideia da dimensão do problema a partir da visão dos próprios moradores. O uso dos questionários associados à pesquisa facilitam essa junção e comparação de dados recolhidos, servindo de base para nortear as percepções anteriores à implementação do projeto e as posteriores como método de verificação. Já as entrevistas, comumente breves, informais e diretas aproximam o pesquisador dos moradores locais e faz com que essa interação passe confiança sobre o estudo da problemática apresentada, evitando a distância que geralmente costuma ocorrer entre a ciência e a sociedade. (FREITAS; OLIVEIRA, 2006; GIL, 2019).

O presente estudo teve como objetivo elaborar um diagnóstico sobre o comportamento dos moradores da Vila de São Jorge, GO, em relação aos cães, e como a população compreende as relações destes animais com a biodiversidade do Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros para nortear ações de educação ambiental.

2. MÉTODO

O Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros (PNCV) é uma unidade de conservação de proteção integral localizada entre os municípios de Alto Paraíso, Cavalcante, Teresina de Goiás e Colinas do Sul em uma área de 240.586,56 hectares. É uma área rica em suas belezas cênicas naturais, com alto potencial econômico e composta por uma grande biodiversidade que abriga diversas espécies endêmicas (ICMBIO, 2009). Conforme definido pelo Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), o zoneamento do PNCV inclui áreas de uso, cujo acesso se dá pela Vila de São Jorge em Alto Paraíso. Assim, ao longo dos anos a localidade cresceu em torno do turismo com provimento de serviços de hotelaria, restaurantes e comércio em geral, principalmente de souvenirs e lembranças.

De acordo com o último Censo feito pelo IBGE no município de Alto Paraíso de Goiás em 2010 a população estimada para o ano de 2020 era de 7.688 habitantes, a taxa de escolarização dos 6 aos 14 anos de idade chegava a 98%, indicando que os anos fundamentais eram cumpridos, não existe nenhum registro referente ao ensino médio ou a educação superior no município (IBGE, 2010). Na vila de São Jorge, de acordo com informações dos gestores do PNCV, há aproximadamente 500 propriedades.

A presente pesquisa utilizou uma abordagem qualitativa e quantitativa, se enquadrando em um trabalho de natureza aplicada. Pesquisas com viés quantitativo consistem em priorizar todo o processo, não apenas se preocupar com os resultados que serão atingidos. As pesquisas qualitativas demandam a presença do pesquisador, como um agente realmente inserido no processo de descoberta dos fenômenos que podem atuar sobre a problemática central da pesquisa. É necessária a observação dos processos sociais, e não existe uma receita exata para a construção desse pensamento. A grande diversidade de possibilidades que as pesquisas quantitativas apresentam, permitem ao pesquisador estar inserido em diferentes áreas, adquirindo assim diferentes perspectivas. (KNECHTEL, 2014)

Em conjunto ao caráter qualitativo, a abordagem da pesquisa quantitativa também contribuiu para que a análise ocorresse. Pesquisas quantitativas são aquelas que conseguem traduzir os dados levantados através de números e estatísticas, com o intuito de mensurar determinadas condições, características, conceitos, etc (SILVA e MENEZES, 2005). Para fazer uma análise da percepção dos moradores da Vila de São Jorge, Alto Paraíso, GO, sobre o impacto dos cães domésticos nas áreas de conservação do Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros, foi aplicado um questionário semi-estruturado direcionado aos moradores e

comerciantes da Vila. Buscando uma análise mais ampla dessa percepção, optou-se pelo modelo de entrevista semi-estruturada, em que apesar de existir um roteiro, o questionário poderia ser respondido durante uma conversa breve e informal. Após a submissão e aprovação do projeto pelo Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) do CEUB na plataforma Brasil o questionário foi aplicado utilizando-se a ferramenta Google Formulários. O questionário possuía 23 perguntas, dentre elas o nível escolaridade, identificação ou não dos cães como ameaça a biodiversidade local, ataques de cães a seres humanos, entrada dos animais no Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros e opiniões sobre castração de animais domésticos, garantindo sempre o anonimato dos entrevistados (CULLEN et. al, 2012.).

Em conjunto às entrevistas realizadas para o diagnóstico de percepção dos moradores e comerciantes locais, atividades de educação ambiental foram realizadas através do diálogo com os entrevistados. A problemática dos cães domésticos como espécies invasoras foi abordada durante as entrevistas, explorando as situações que comumente aconteciam na cidade. Os questionários foram aplicados durante as saídas de campo para a Vila de São Jorge por três pessoas diferentes, que se dividiam entre as ruas do município para realização da atividade. Os entrevistadores enunciavam as perguntas, apresentando as opções de marcação para os entrevistados e quando possível, relatavam as opiniões compartilhadas. A princípio atividades de educação ambiental seriam realizadas através de métodos tradicionais, tais como palestras para a comunidade e a veiculação de informações em mídias locais, fazendo o uso de uma linguagem acessível ao público em geral, e contariam com o apoio da equipe do Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros, porém esta etapa da pesquisa não foi desenvolvida.

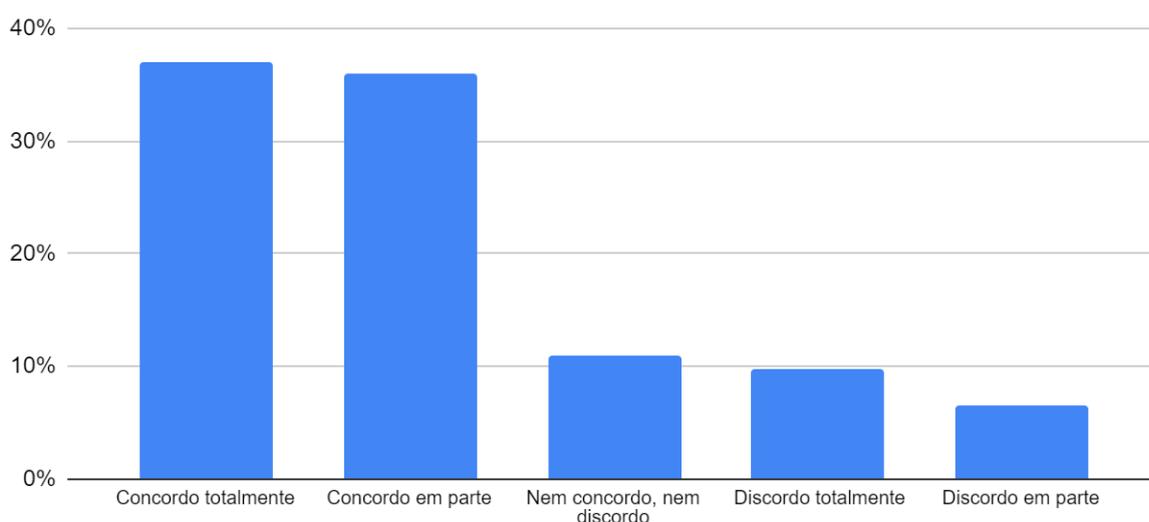
A abordagem quantitativa nos permitiu mensurar estaticamente, os dados coletados a partir das entrevistas realizadas nas saídas de campo, o diagnóstico de percepção dos moradores e comerciantes locais sobre os cães domésticos como potenciais invasores foi submetido a análises estatísticas através da plataforma Google Planilhas. Baseado nas respostas obtidas por meio dos formulários, criamos gráficos comparativos para cada uma das perguntas realizadas.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram entrevistados 92 moradores da Vila de São Jorge, sendo 47 homens e 45 mulheres. A idade dos entrevistados varia entre 18 e 83 anos, e a média de idade dos participantes ficou por volta de 35 anos. Ao serem questionados sobre o nível de escolaridade, 40,2% dos entrevistados afirmaram possuir Ensino Médio Completo; 37% Ensino Superior Completo; 12% Ensino Médio Incompleto; 7,6% Ensino Fundamental Incompleto e 3,3% Ensino Fundamental Completo. Esses dados demonstram que a população residente da Vila de São Jorge é jovem e com alta escolaridade, capaz de acessar mais informações sobre determinados assuntos e fugir do senso comum.

Ao serem perguntados sobre a influência do Parque Nacional Chapada dos Veadeiros, 97,8% da população considera o mesmo um fator de extrema importância para a Vila de São Jorge, pois grande parte da economia da cidade é gerada pelo turismo e por isso se importam com a preservação da Chapada em geral. Cerca de 37% dos moradores associam o aparecimento de animais silvestres na Vila com a presença do PNCV, outra parcela dos entrevistados (35,9%) consideram o Bioma Cerrado como principal razão do aparecimento de animais silvestres no município.

Figura 1 - Respostas obtidas sobre relação do aparecimento de animais silvestres na Vila com o Parque.

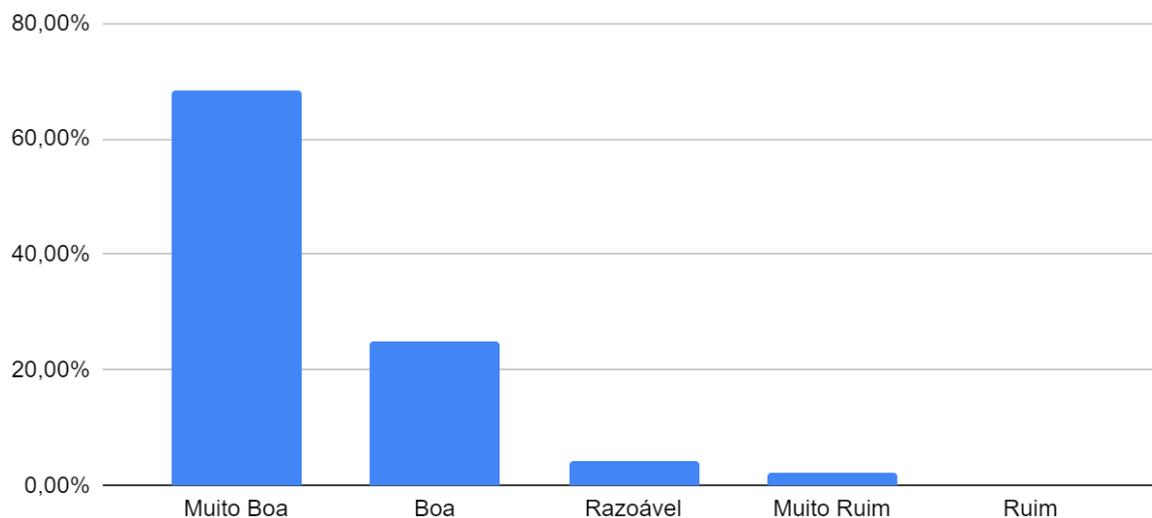


Fonte: Gráfico gerado através do Google Planilhas.

As informações presentes no gráfico acima demonstram que a maioria dos moradores da Vila de São Jorge têm conhecimento do constante trânsito de animais na natureza, podendo utilizar o município como local de travessia. Ao serem perguntados sobre a proximidade entre animais silvestres e população, 57,6% dos entrevistados a consideraram boa e harmônica; 29,3% julgaram ruim e capaz de gerar conflitos e perturbações tanto para população, quanto para os animais; 7,6% dos entrevistados alegaram não possuir opiniões a respeito e 5,4% julgaram-se indiferentes.

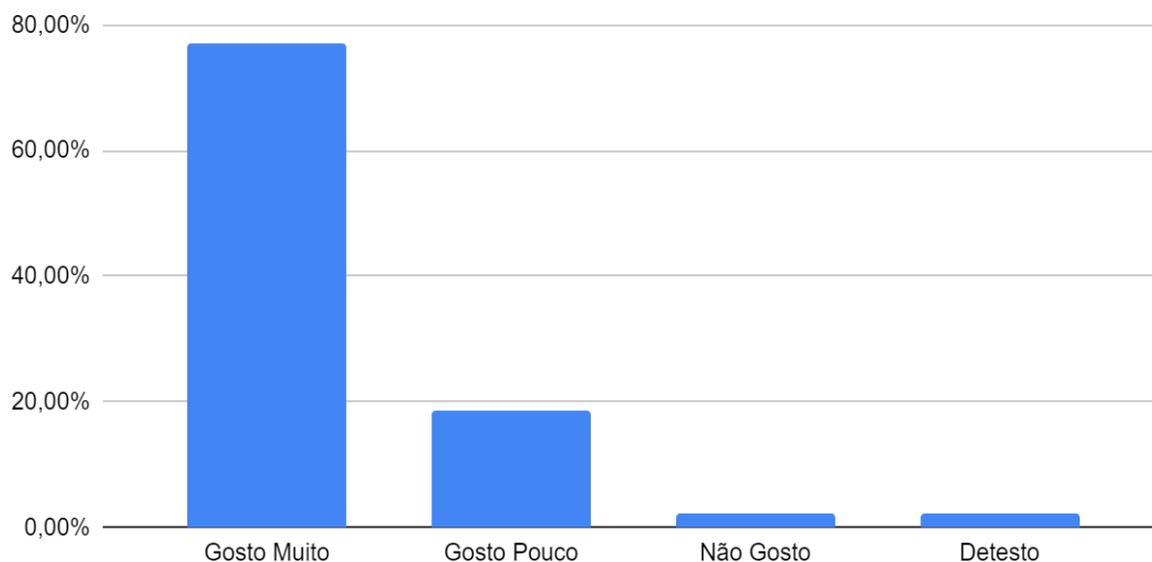
A população possui convivência agradável com animais domésticos (GRÁFICO X e Y), porém ao serem perguntados sobre a posse de algum pet, 62% da população afirmou não ser tutor de nenhum animal, apenas 32% da população possui 1 ou mais cães de estimação. Durante as entrevistas, muitos moradores relataram a população de animais em situação de rua, esses animais não possuem tutores específicos e recebem cuidados esporádicos de diversos moradores da Vila. Isso se torna uma problemática pois os habitantes se isentam das responsabilidades conferidas aos tutores de animais domésticos, tais como visitas ao veterinário, vacinas, uso de guias e coleiras e delimitação do espaço do animal.

Figura 2 - Respostas sobre a relação dos moradores com os animais.



Fonte: Gráfico gerado através do Google Planilhas.

Figura 3 - Respostas obtidas quando os moradores eram indagados se gostavam de animais domésticos



Fonte: Gráfico gerado através do Google Planilhas.

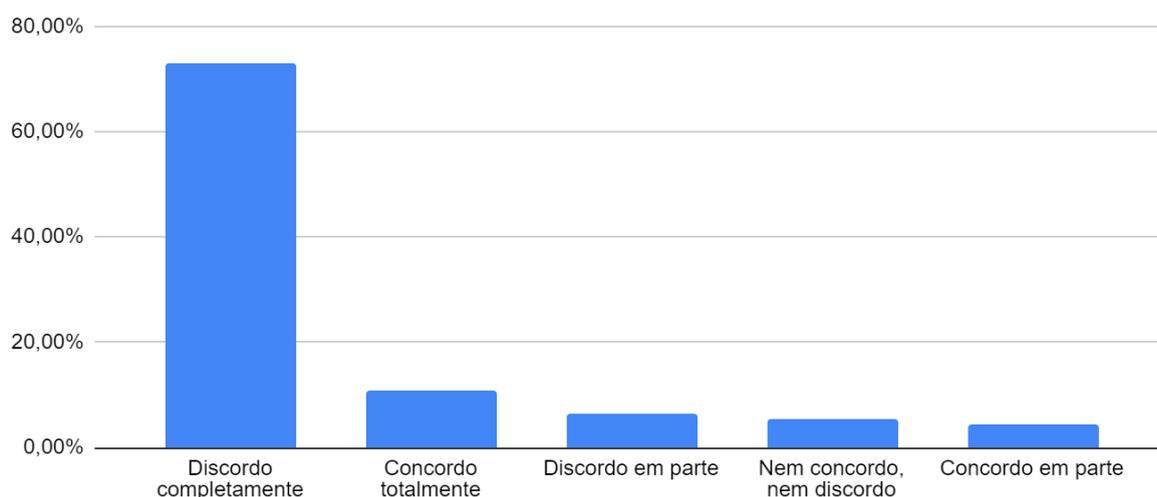
Ao serem perguntados sobre a possibilidade de convivência entre animais silvestres e animais domésticos, 59,8% dos entrevistados julgaram não ser possível a convivência harmoniosa; 13% afirmam ser completamente possível a convivência harmoniosa; 12% julgaram ser possível a convivência se feita com regras e delimitações; 10,9% afirmaram não ser possível a convivência direta entre os animais e 4,3% não possuem opinião formada sobre o assunto. “Brigas por território” foi o principal motivo citado para justificar a impossibilidade de convívio entre animais domésticos e silvestres, poucos entrevistados relataram a transmissão de doenças e caça como fatores adversos à convivência entre os animais.

Devido aos possíveis impactos que os cães e gatos podem causar às Unidades de Conservação, animais domésticos são proibidos de frequentar o Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros, porém, quando não encontram-se sob supervisão de seus tutores, alguns cães conseguem adentrar os limites do PNCV, causando impactos na região.

Ao serem perguntados sobre a possibilidade de animais domésticos frequentarem o Parque, a grande maioria disse não ser possível e afirmaram que os animais não entravam nos limites do Parque porque não conseguiam atravessar a guarita e portaria do mesmo, demonstrando não terem conhecimento dos hábitos e costumes dos cães da região. Uma pequena parcela dos entrevistados alegou concordar com a presença dos cães nas Unidades de Conservação e disseram que os cães

deveriam poder frequentar o Parque livremente, sem nenhum empecilho, corroborando para a ideia de que os moradores desconhecem a problemática dos cães dentro de Unidades de Conservação.

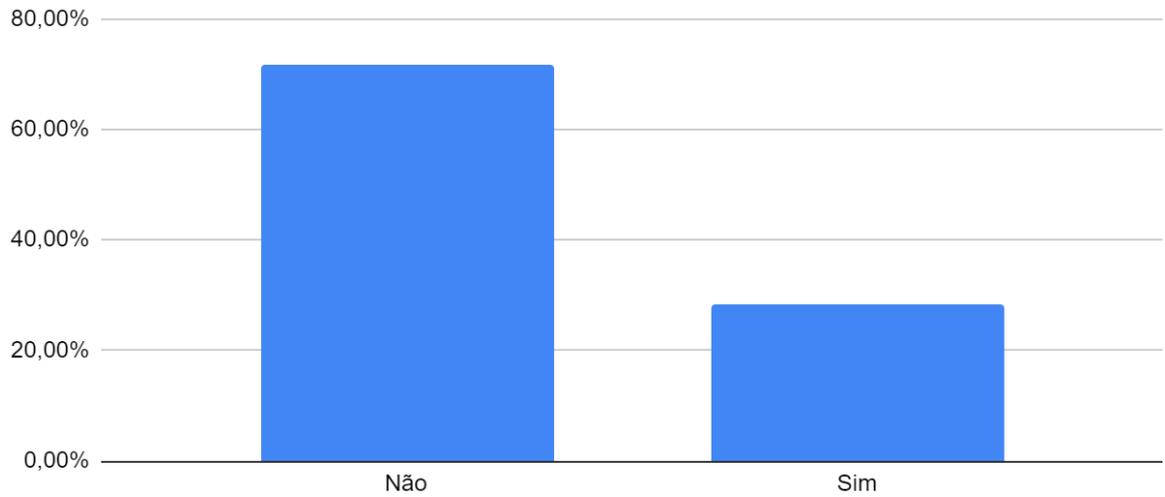
Figura 4 - Resposta obtidas quando os moradores foram indagados se animais domésticos podem frequentar o Parque Nacional.



Fonte: Gráfico gerado através do Google Planilhas.

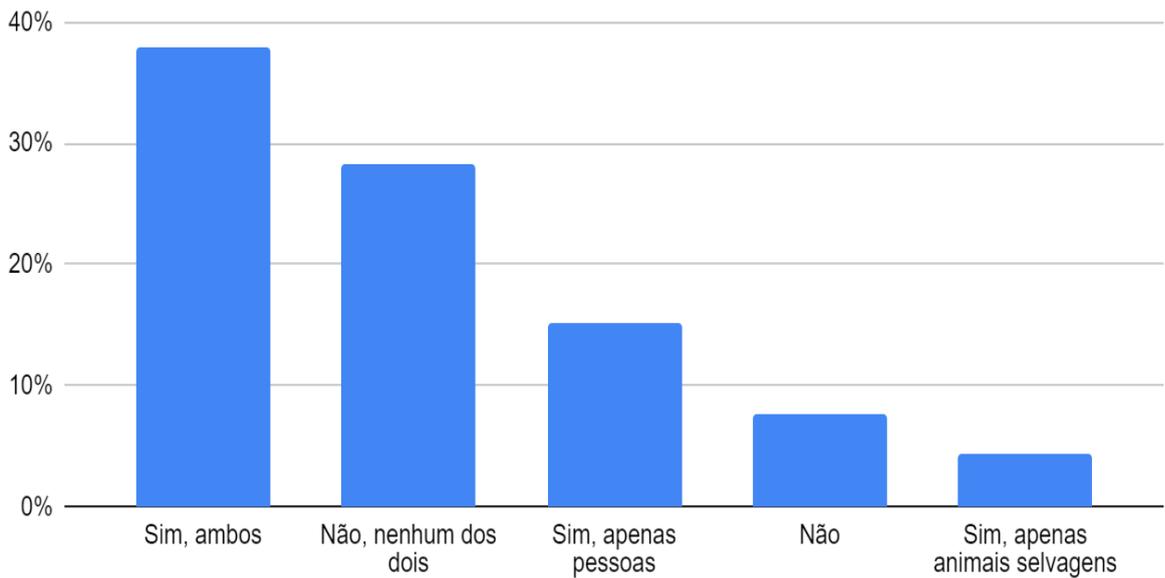
Os entrevistados foram questionados sobre o conhecimento de ataques de animais silvestres a animais domésticos e ataques de cães a animais e frequentadores da Vila. Além disso, foram feitas perguntas acerca dos riscos que os animais domésticos representavam a fauna silvestre e frequentadores da Vila de São Jorge. Os entrevistados responderam da seguinte forma:

Figura 5 - Respostas obtidas quando os moradores foram indagados sobre o conhecimento de animais domésticos atacados por animais selvagens.



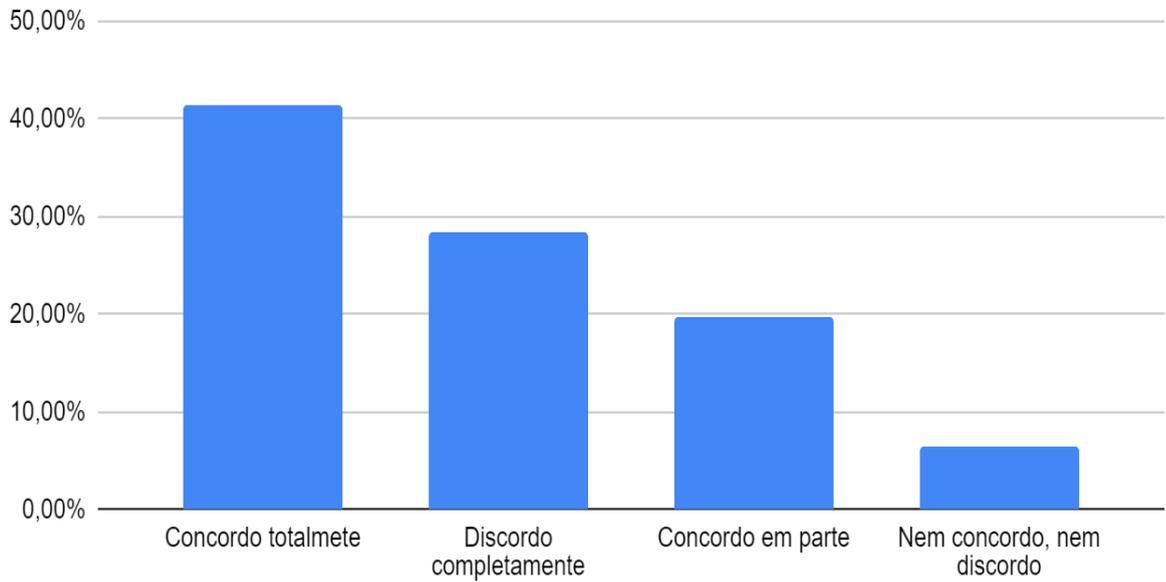
Fonte: Gráfico gerado através do Google Planilhas.

Figura 6 - Respostas obtidas sobre o conhecimento de animais selvagens ou pessoas atacadas por animais domésticos.



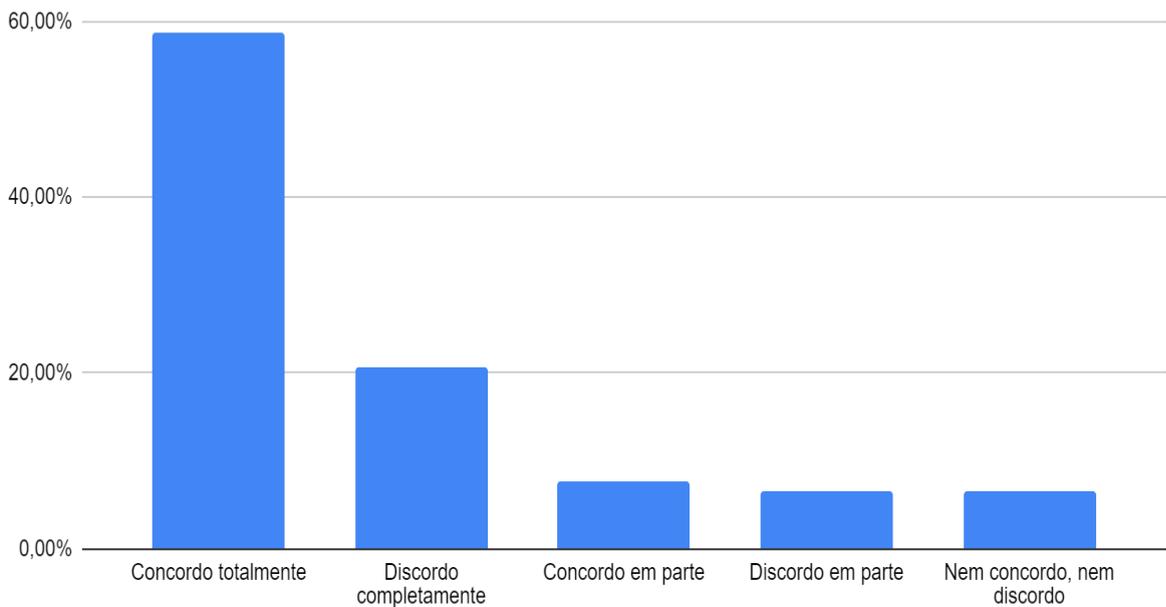
Fonte: Gráfico gerado através do Google Planilhas.

Figura 7 - Respostas obtidas quando foi questionado se os cães podem representar algum risco para as pessoas e turistas da região.



Fonte: Gráfico gerado através do Google Planilhas.

Figura 8 - Respostas obtidas quando foi questionado se os cães podem oferecer algum risco aos animais do Parque Nacional.



Fonte: Gráfico gerado através do Google Planilhas.

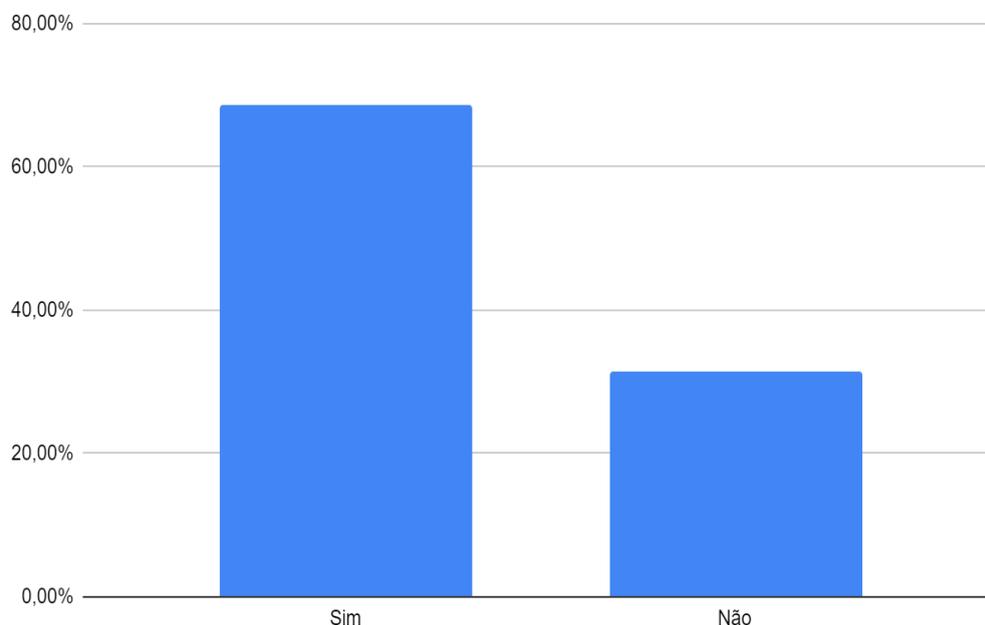
Os dados apresentados acima evidenciam que a população da Vila têm conhecimento dos riscos que os cães podem oferecer para o bom funcionamento do município e do bioma local. Durante as entrevistas houveram diversos relatos onde cães em situação de rua atacaram moradores, turistas e animais silvestres, como por exemplo a Seriema (*Cariama cristata*), demonstrando que a população reconhece a problemática dos cães.

Entretanto, quando perguntados sobre a possibilidade dos animais silvestres representarem algum risco a população de animais domésticos, 47,8% dos entrevistados afirmaram que os animais silvestres não apresentavam risco algum aos animais domésticos pois os diferentes grupos de animais não interagem entre si, descartando completamente a hipótese de impactos negativos aos animais domésticos. Essas concepções evidenciam novamente a alienação por parte dos moradores da Vila de São Jorge, pois os mesmos não têm ciência de que os cães conseguem e frequentam o PNCV. 22,8% dos entrevistados afirmam que os animais silvestres não podem conviver normalmente com os animais domésticos por representarem riscos aos mesmos, “transmissão de doenças” foi a principal justificativa para essa resposta. 10,9% dos entrevistados afirmam que os animais silvestres só representariam riscos aos animais domésticos se ambos tiverem contato, porém afirmaram ser raros os episódios em que isso acontece. 9,8% dos entrevistados discordam parcialmente da afirmação, porém não justificaram sua resposta. O restante dos entrevistados (8,7%) não possuem opinião sobre o assunto.

Quando questionados sobre a questão de pulgas e carrapatos nos cães da região, 66,3% dos entrevistados afirmaram que os cães da Vila apresentam pulgas e carrapatos com frequência. O restante dos entrevistados (33,7%) afirmaram que os cães não possuem pulgas e carrapatos em nenhuma hipótese. Com essas respostas podemos perceber que há uma parcela de moradores que estão atentos às necessidades e condições de vida da população de cães em situação de rua em São Jorge, entretanto, outra parcela da população encontra-se em estado de negação ou alienação ao problema.

Quando perguntados sobre a transmissão de doenças entre cães domésticos e animais silvestres, os entrevistados responderam da seguinte forma:

Figura 9 - Respostas obtidas quando foi questionado se seria possível a transmissão de doenças entre animais domésticos e silvestres.



Fonte: Gráfico gerado através do Google Planilhas.

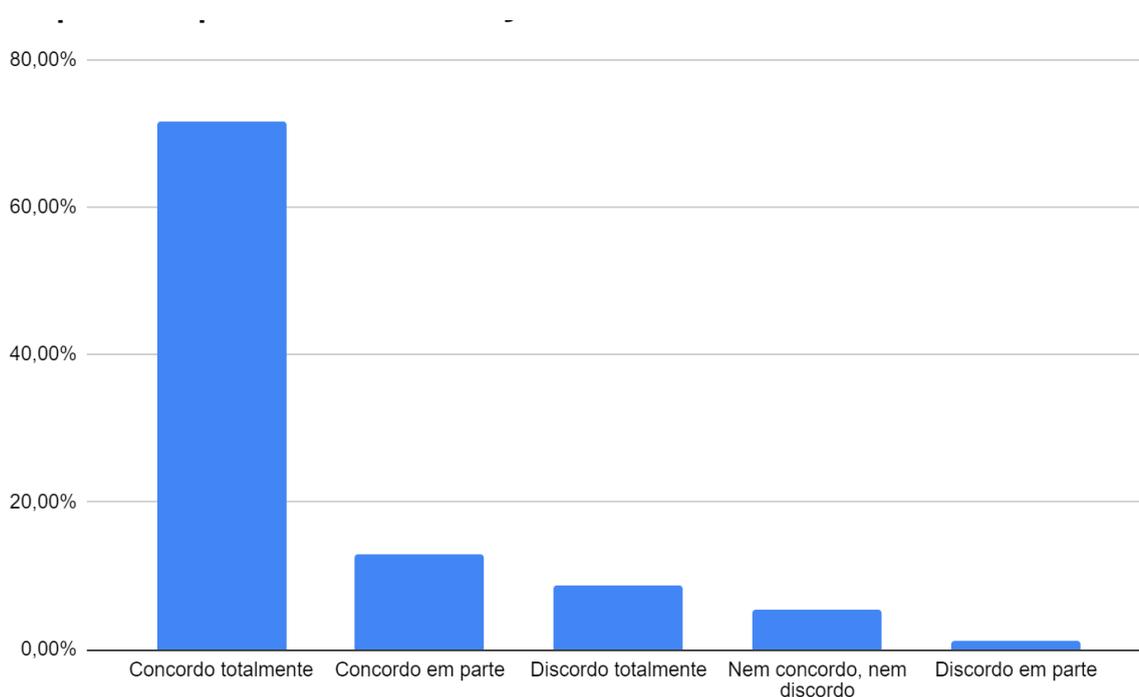
Durante as entrevistas, 68,5% dos entrevistados julgaram ser possível a transmissão de doenças entre animais domésticos e animais silvestres, porém muitos não sabiam quais doenças poderiam ser transmitidas, por esse motivo também não sabiam especificar como se dá a transmissão de doenças entre as espécies. O restante dos participantes (31,5%) afirmaram não ser possível a transmissão de doenças entre os dois grupos, pois esses animais não interagem diretamente entre si, corroborando novamente para a ideia de os moradores estão alheios aos hábitos dos cães da Vila.

A respeito da frequência de idas ao veterinário, foi feita a seguinte pergunta: “Com que frequência as pessoas da região costumam levar os cães ao veterinário para consultar, vacinar, vermifugar, etc?” e obtivemos os seguintes resultados: 32,6% responderam que as pessoas levam os animais ao veterinário frequentemente; 28,3% responderam que os animais raramente são levados ao veterinário; 26,1% dos entrevistados afirmaram idas ocasionais ao veterinário; 10,9% afirmaram que a população sempre leva os cães ao veterinário e 2,2% dos participantes da pesquisa afirmaram que os animais nunca recebem cuidados veterinários.

Durante as entrevistas constatamos que a maioria dos entrevistados gostaria de oferecer mais cuidados veterinários aos seus cães, porém, não há nenhuma clínica veterinária na Vila de São Jorge. Os animais precisam ser levados para os municípios ao redor como Alto Paraíso de Goiás, Colinas do Sul e Cavalcante, dificultando o acesso aos serviços veterinários para esses animais.

A castração de cães domésticos em situação de rua por si só não é considerada uma forma de manejo eficiente quando pensamos em cães como espécies invasoras em Unidades de Conservação, porém, ela é uma medida para impedir o aumento populacional descontrolado que poderia prejudicar ainda mais a realidade do problema. Por esse motivo, perguntamos aos moradores da Vila de São Jorge qual era seu posicionamento a respeito da castração de cães e obtivemos as seguintes respostas:

Figura 10- Respostas obtidas quando foi questionado o que os entrevistados pensam sobre a castração de cães domésticos?



Fonte: Gráfico gerado através do Google Planilhas.

A maioria dos entrevistados (71,7%) declarou ser totalmente a favor da castração de cães com o intuito de reduzir o aumento populacional desses animais. 13% dos entrevistados concordam parcialmente com a castração e alegam que os animais só podem ser castrados depois de

procriarem pelo menos uma vez. 8,7% dos participantes são totalmente contra a castração pois esta medida implicaria em uma “redução da masculinidade” dos machos e os mesmos não seriam capazes de exercer suas funções de guardiões do território, em relação às fêmeas nada foi comentado. 5,4% dos entrevistados afirmaram que essa decisão fica à cargo dos donos e não possuem opinião formada sobre o assunto. 1,1% afirmou discordar em parte porém não justificou sua resposta.

4. **CONSIDERAÇÕES FINAIS.**

Ao longo das entrevistas feitas, foi preciso adequar a abordagem ao público-alvo desejado. Inicialmente, o convite para a entrevista era sugerido após uma breve contextualização da problemática da pesquisa e apresentação do entrevistador. Porém notou-se uma rejeição ao associar a pesquisa com uma universidade, e muitos se negaram a responder o questionário alegando que a Vila de São Jorge é campo de estudo de muitas pesquisas, as quais não costumam trazer resultados concretos para a Vila.

Através das perguntas realizadas ficou evidente que os moradores da Vila de São Jorge reconhecem os cães como uma problemática a ser resolvida, porém não os associam com o Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros e nem como potenciais ameaças à fauna nativa. Além disso, percebeu-se que os moradores muitas vezes se isentam da responsabilidade de serem tutores de animais domésticos, o que contribui para a pauta dos cães como espécies invasoras.

As ações de Educação Ambiental planejadas inicialmente não puderam ser realizadas e a presente pesquisa foi direcionada apenas ao diagnóstico de percepção dos moradores da Vila de São Jorge em relação ao impacto de cães domésticos em áreas protegidas. Porém não excluímos a necessidade de desenvolver ações de sensibilização com os moradores em ações futuras.

Durante as entrevistas, constatamos que os turistas que frequentam a Vila de São Jorge também contribuem para a problemática dos cães nas áreas de preservação do Parque Nacional da Chapada. De acordo com os moradores, alguns turistas acabam se afeiçoando aos cães de rua durante o passeio, e por conta disso acabam atraindo os animais para as áreas de preservação. O foco dos trabalhos posteriores será concentrado no desenvolvimento das ações de educação ambiental, não restritas aos moradores e comerciantes locais, mas também aos turistas que passam diariamente pela vila.

REFERÊNCIAS

ALVES et al., 2013. **Abandono de cães na América Latina: revisão de literatura**. Revista de Educação Continuada em Medicina Veterinária e Zootecnia do CRMV-SP. vol 11, núm. 2, 34 - 41 2013

Bax, N., Williamson A., Agüero, M., Exequiel Gonzalez, E. ,Warren Geeves. **Marine invasive alien species: a threat to global biodiversity**. *Marine Policy*, 2003.

Comissão Nacional da Biodiversidade (CONABIO); ICMBio. **Anexo da resolução número 07 Estratégia nacional para Espécies Exóticas Invasoras**. Ministério do meio ambiente, 2018.

CULLEN, Laury Jr et. al. **Métodos de estudo em Biologia das Conservação e Manejo da Vida Silvestre**. 2a edição. Paraná: Editora UFPR, 2012.

DAVIS, Mark A. **Invasion Biology**. Editora OUP Oxford, 2009.

D' ELIA, Mirella Lauria et al. **Aspectos do manejo populacional de cães e gatos**. Minas Gerais: FEPMVZ Editora, 2016.

DIAGNE, Christophe Amidi et.al. **High and rising economic costs of biological invasions worldwide**. Researchgate, 2021.

Domiciano, S., Oliveira, C.J. **CARTOGRAFIA DOS IMPACTOS AMBIENTAIS NO PARQUE NACIONAL DA CHAPADA DOS VEADEIROS (GO)**. Revista de Geografia da UFC, vol. 11, núm. 25, 179-199. 2012.

Early, R., Bradley, B., Dukes, J. et al. **Global threats from invasive alien species in the twenty-first century and national response capacities**. *Nat Commun* 7, 12485 (2016).

FERREGUETTI, Átilla C. et al. **Medium- and large-sized mammal composition in the Chapada dos Veadeiros National Park and adjacent areas, state of Goiás**. Brazil, 2019.

GALLARDO, Belinda et al. **InvasiBES: Understanding and managing the impacts of Invasive alien species on Biodiversity and Ecosystem Services**. NeoBiota, 2019.

GALETTI, Mauro; SAZIMA, Ivan.. **Impacto de cães ferais em um fragmento urbano de Floresta Atlântica no sudeste do Brasil**. São Paulo, 2006.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 7a edição. São Paulo: Editora Atlas, 2019.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **População de animais de estimação no Brasil**, 2013.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **CENSO Alto Paraíso de Goiás**, 2010.

Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio). **Plano de Manejo do Parque Nacional Chapada dos Veadeiros**. Editora ICMBio e MMA, 2009.

JORGE, Sheila Souza et. al. **Guarda responsável de animais: Conceitos, ações e políticas públicas**. Goiânia, 2018.

KINECHTEL, Maria do Rosário. **Metodologia da pesquisa em educação: uma abordagem teórico-prática dialogada**. Curitiba: InterSaber, 2014.

M.-A. Duenas, D.J. Hemming, A. Roberts et al. **The threat of invasive species to IUCN-listed critically endangered species: A systematic review**. *Global Ecology and Conservation*, 2021.

OLIVEIRA, Mayara Pardi. **Análise dos métodos de sensibilização dos programas de educação ambiental de três unidades de conservação do Distrito Federal**. Brasília, 2016.

Pyšek, P., Hulme, P.E., Simberloff, D., et al. **Scientists' warning on invasive alien species**. *Biol. Rev.*, 95, pp. 1511–1534. 2020.

ROSA, Clarissa Alves et al.. **Alien terrestrial mammals in Brazil: current status and management**. *Biol Invasions*. Brazil, 2017.

SAMPAIO, Alexandre Bonesso; SCHMIDT, Isabel Belloni. **Espécies Exóticas Invasoras em Unidades de Conservação Federais do Brasil**. Brasília: Editora ICMBio, 2013.

SILVA, Edna Lucia; MENEZES, Estera Muszkat. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação**. UFSC, Florianópolis, 4a. edição, v. 123, 2005.

STRASSBURG et al. **Moment of truth for the Cerrado hotspot**. *Nature Ecology & Evolution*. VOL. 1, 2017.

VILELA, Ana Luiza Oliveira; GUEDES, Valdir Lamin. **Cães domésticos em Unidades de Conservação: Impactos e controle**. São Paulo, 2014.

ZILLER, et al. **Lista comentada de espécies exóticas invasoras no estado de Santa Catarina: espécies que ameaçam a diversidade biológica**. 2a edição. Instituto Hórus, 2016.

ZILLER, Sérgio. R. **Os processos de degradação ambiental originados por plantas invasoras**. *Revista Ciência Hoje*, 2001.

ZILLER, Sílvia; ZALBA, Sérgio. **Manejo adaptativo de espécies exóticas invasoras: colocando a teoria em prática**, 2007.

APÊNDICES

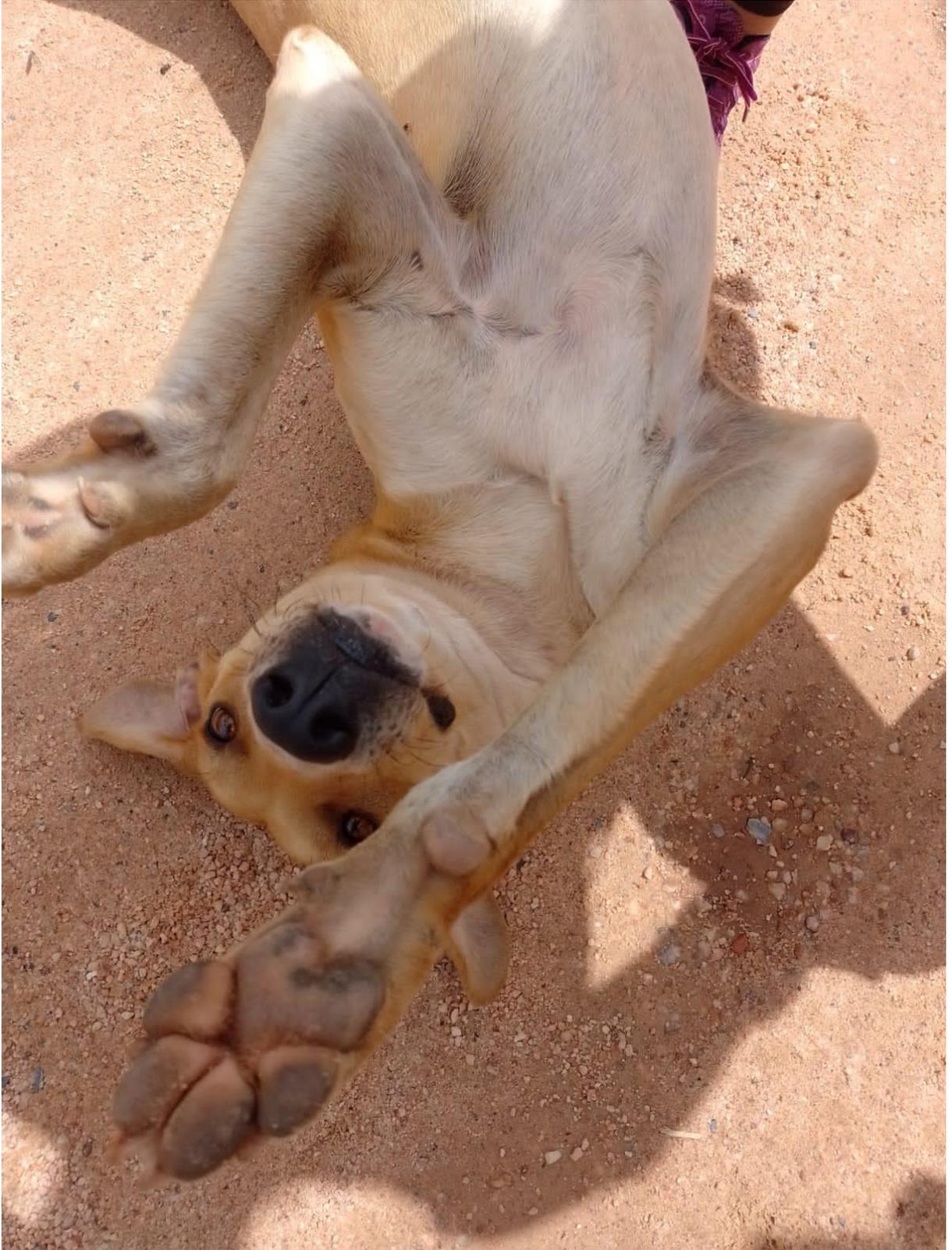
APÊNDICE A – Animais domésticos soltos pela Vila, não possuem tutores.

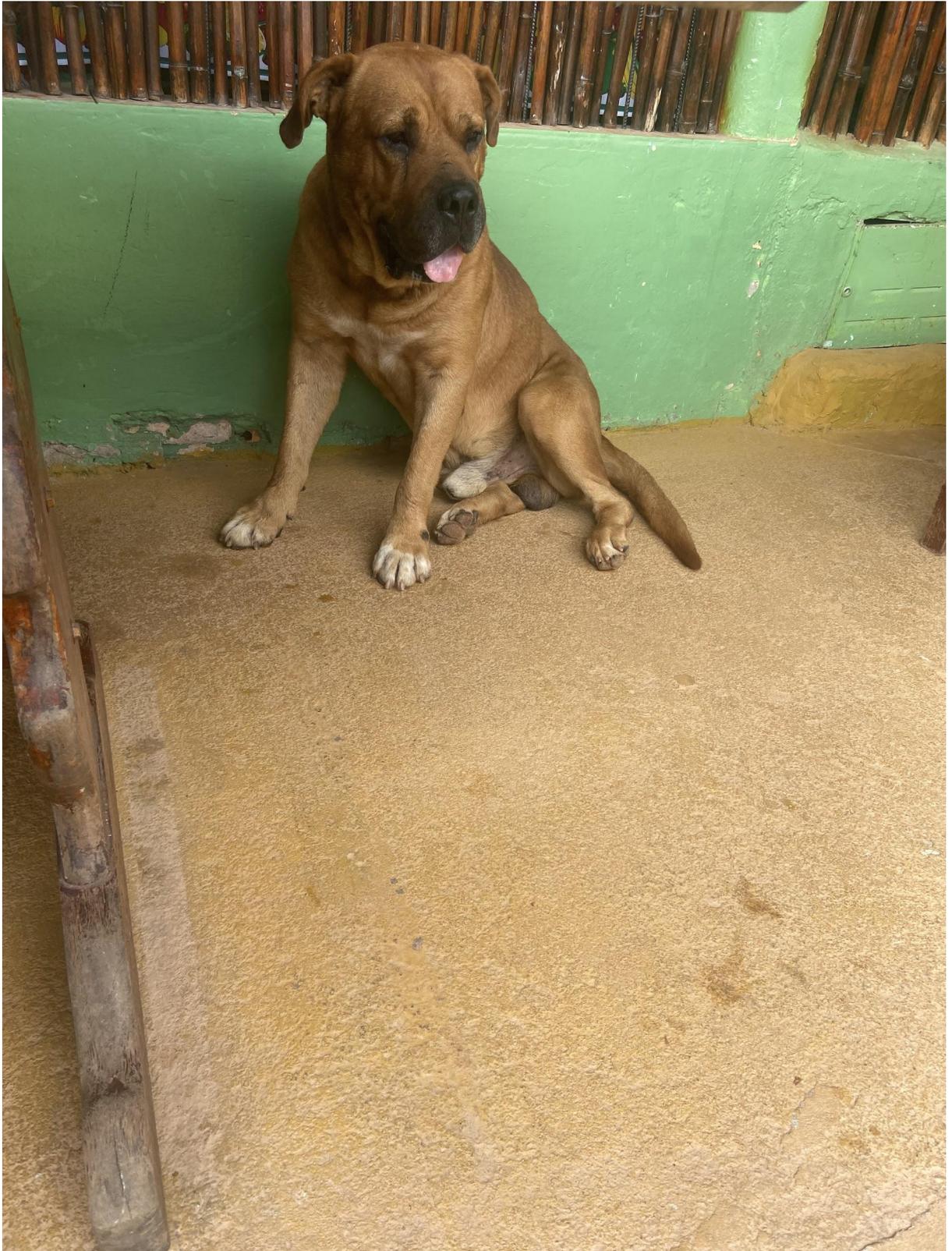




















APÊNDICE B – Cães domésticos sem tutores dentro de estabelecimentos da Vila de São Jorge.



Apêndice C - Cão doméstico ferido em briga com outro cão, ambos não possuíam tutores.



