



**Almirante
Tamandaré**
PREFEITURA DA CIDADE

Secretaria Municipal de Agricultura, Abastecimento e Meio Ambiente

CENSO ANIMAL 2022

Relatório de Pesquisa

Autoras:
OLADIA SABADIN
ANA CLARA SANS

Junho/2024

Página 1 de 16

CENSO ANIMAL 2022

Relatório de Pesquisa

PREFEITO MUNICIPAL

Gerson Colodel

SECRETÁRIO DE AGRICULTURA, ABASTECIMENTO E MEIO AMBIENTE

Silvano Buzato

DIRETORA DE MEIO AMBIENTE

Simone Stedile

Colaboradores na pesquisa:

**SECRETARIA MUNICIPAL DE AGRICULTURA, ABASTECIMENTO E MEIO
AMBIENTE**

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

Elaboração do Relatório:

OLADIA SABADIN – Bióloga e Gestora Pública, Matrícula 8654.

ANA CLARA SANS – Bióloga, Matrícula 7726.

RELATÓRIO CENSO ANIMAL 2022

1. INTRODUÇÃO

Os animais domésticos vêm ganhando espaço na sociedade e na vida dos seres humanos. Muitos são estimados por sua capacidade de companhia, dependência, afeto e proteção aos seus tutores. Além disso, ter um animal de estimação promove diversos benefícios à saúde humana tais como o auxílio ao tratamento da depressão, do estresse, da ansiedade, da hipertensão arterial; na prática de atividade física; na socialização de crianças e idosos, de deficientes físicos e mentais (BAHR e MORAIS, 2001). A relação entre o ser humano e o animal de companhia se desenvolve paralelamente às mudanças na sociedade, que tem optado por ter menor número de filhos, passando a considerar os animais como membros da família, com participação no orçamento familiar (SANTANA e OLIVEIRA, 2006).

Entretanto, a superpopulação de cães e gatos é uma realidade enfrentada pela grande maioria das cidades brasileiras, resultando em graves transtornos para os habitantes, seja devido à ocorrência de zoonoses ou aos maus-tratos decorrentes do crescente número de animais abandonados. Dentre as doenças zoonóticas, pode-se citar a raiva, a leishmaniose, a toxoplasmose e a larva migrans. Também ocorre a proliferação de parasitas como pulgas, carrapatos e ácaros causadores de sarnas, infecção de microrganismos como fungos e bactérias, verminoses, além de agressões, acidentes de trânsito, poluição por dejetos, poluição sonora e outras perturbações (BORTOLOTTI & D'AGOSTINO, 2007; DIAZ et al., 2018). Considerando que o aumento da população dos animais está relacionado a alta capacidade reprodutiva das espécies, ao não cumprimento dos conceitos de guarda responsável e a indiferença da população à problemática, deve-se efetivar políticas públicas buscando a diminuição desta superpopulação enquanto se trabalha a educação em saúde (WHO, 1990; LIMA & LUNA, 2012).

O controle populacional de cães e gatos constitui um método eficaz de diminuição dos animais errantes, desde que adotado de forma sistemática e em conjunto com a conscientização da população sobre a responsabilidade da guarda (VIEIRA, 2008; DOMINGUES e NEVES, 2012). A Organização Mundial da Saúde estima que, só no Brasil, existem mais de 30 milhões de animais abandonados. Em metrópoles, suspeita-se que pelo menos 10% da população de cães esteja em situação

de rua, dessa forma, a adoção de políticas públicas para a defesa dos animais domésticos torna-se uma medida de extrema importância para levar saúde e bem-estar aos animais e, por consequência, à população humana (Coordenadoria de Defesa e Saúde Animal/SP, 2024).

Uma maneira de realizar o registro de identidade de animais domiciliados e de rua é por meio da implantação de um microchip. Esse dispositivo eletrônico, do tamanho de um grão de arroz, é inserido sob a pele do animal. O microchip contém um código exclusivo que pode ser lido por um leitor apropriado, disponível em clínicas e hospitais veterinários. Dessa forma, o microchip fornece informações vitais de identificação, como nome, data de nascimento, histórico de doenças, necessidade de medicação e dados dos tutores para contato.

Entretanto, para avaliar se as ações de conscientização tiveram algum impacto no local implantado, primeiramente deve-se conhecer o número e as características da população de cães e gatos no município. As informações sobre a maneira como a sociedade cuida de seus animais e o conhecimento sobre bem-estar animal influenciam diretamente na dinâmica populacional. Diante da necessidade de ações que auxiliem no controle da população canina e felina, faz-se necessário um estudo da região que permita conhecer a realidade local.

Para estimar o tamanho desta população na área urbana no Município de Almirante Tamandaré/PR, a Secretaria Municipal de Agricultura, Abastecimento e Meio Ambiente, a Secretaria Municipal de Saúde e a Secretaria Municipal de Educação, desenvolveram o CENSO ANIMAL 2022, para que, por meio de estimativa populacional, possam embasar quantitativamente, futuras ações de saúde pública como campanhas de castração, vacinação e microchipagem.

2. OBJETIVO

Estimar o tamanho populacional de cães e gatos domiciliados e de rua na área urbana no Município de Almirante Tamandaré/PR, para embasar futuras ações de saúde pública como campanhas de castração, vacinação e microchipagem.

3. PÚBLICO-ALVO

População urbana do Município de Almirante Tamandaré/PR, especialmente as famílias de alunos matriculados na rede pública de ensino.

4. METODOLOGIA DE PESQUISA

A pesquisa foi realizada através de levantamento amostral:

4.1. Foi disponibilizado um formulário digital (Google Formulários) no site oficial da Prefeitura Municipal – www.tamandare.pr.gov.br, durante o período de 04 de julho a 31 de agosto, para que a população pudesse responder.



Figura 1: Print de tela. Divulgação nas redes sociais

4.1.1. Questões do formulário:

4.1.1.1 - CADASTRO DO RESPONSÁVEL

- I. Nome
- II. Endereço (rua, número e bairro)
- III. Contato (telefone e/ou e-mail)

4.1.1.2 ANIMAIS DE ESTIMAÇÃO

I - GATOS

- a) Quantidade
- b) Faixa etária
- c) Castrados
- d) Possuem CHIP
- e) Está doente

II - CACHORROS

- a) Quantidade
- b) Faixa etária
- c) Castrados
- d) Possuem CHIP
- e) Está doente

III - POSSUI OUTRA ESPÉCIE DE ANIMAL DE ESTIMAÇÃO?

- a) Não
- b) Pássaro
- c) Hamster
- d) Peixe
- e) Outro

IV - ANIMAIS DE RUA

Algum animal abandonado frequenta o quarteirão onde você mora?

- a) Gatos
 - i. Quantidade
 - ii. Algum deles parece estar doente, desnutrido ou machucado?
- b) Cachorros
 - i. Quantidade
 - ii. Algum deles parece estar doente, desnutrido ou machucado?

4.2. Foram distribuídos 10.000 formulários físicos na rede de ensino municipal e os dados foram posteriormente inseridos no formulário digital para facilitar a análise.




CENSO ANIMAL 

participe, responda o formulário físico no verso e entregue

DE 4 A 29 DE JULHO

Mapear a população de animais de estimação em Almirante Tamandaré e embasar as ações futuras de saúde pública, como a vacinação em massa e campanhas de castração.

Os dados obtidos servirão, por exemplo, como base para o planejamento das ações do Castramóvel e Castra 1.000 em Almirante Tamandaré.

SECRETARIA DE SAÚDE

SECRETARIA DE AGRICULTURA, ABASTECIMENTO E MEIO AMBIENTE

Almirante Tamandaré
PREFEITURA DA CIDADE

CENSO ANIMAL 2022
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALMIRANTE TAMANDARÉ



RESPONSÁVEL PELO ANIMAL		E-MAIL		TELEFONE					
ENDEREÇO			NÚMERO	COMPLEMENTO	BAIRRO				
NOME DA CRIANÇA		NOME DA ESCOLA		ANO ESCOLAR	TURMA				
CASO TENHA ANIMAIS DE ESTIMAÇÃO, INFORME:									
Nº	Nome do animal?	Espécie: cão, gato, pássaro ou qual outra?	Em qual cidade conseguiu o animal?	Idade do animal?	O animal é castrado?	Caso o animal possua chip, qual o número?	Preencha somente se o animal estiver doente:		
							Consultou o veterinário?	Qual a doença?	Está sendo tratado?
1					Sim / Não	Nº:	Sim / Não		Sim / Não
2					Sim / Não	Nº:	Sim / Não		Sim / Não
3					Sim / Não	Nº:	Sim / Não		Sim / Não
4					Sim / Não	Nº:	Sim / Não		Sim / Não
5					Sim / Não	Nº:	Sim / Não		Sim / Não
6					Sim / Não	Nº:	Sim / Não		Sim / Não
7					Sim / Não	Nº:	Sim / Não		Sim / Não
8					Sim / Não	Nº:	Sim / Não		Sim / Não
9					Sim / Não	Nº:	Sim / Não		Sim / Não
ALGUM ANIMAL ABANDONADO FREQUENTA O QUARTEIRAO ONDE VOCE MORA?									
Nº	Espécie: cão, gato ou qual outra?	Ele está machucado?	Parece doente?	Está desnutrido?	Nº	Espécie: cão, gato ou qual outra?	Ele está machucado?	Parece doente?	Está desnutrido?
1		Sim / Não	Sim / Não	Sim / Não	4		Sim / Não	Sim / Não	Sim / Não
2		Sim / Não	Sim / Não	Sim / Não	5		Sim / Não	Sim / Não	Sim / Não
3		Sim / Não	Sim / Não	Sim / Não	6		Sim / Não	Sim / Não	Sim / Não

Figura 3: verso

5. RESULTADO

5.1 Tamanho da Amostra Ideal

Um total de **2.715 pessoas** responderam à pesquisa, sendo:

- **Formulário digital:** 357 respostas
- **Formulário físico:** 2.358 respostas

Para saber se o tamanho da amostra foi suficiente para obter os dados de forma válida, foi utilizada calculadora online¹ onde foram inseridos os seguintes dados:

- **Tamanho da população:** 119.825 habitantes (IBGE 2022)
- **Margem de erro:** 2%
- **Nível de confiança da amostra:** 95%
- **Tamanho ideal da amostra:** 2.354 pessoas

O resultado demonstrou que o tamanho ideal da amostra é de 2.354 pessoas, confirmando que a amostra alcançada pela pesquisa – **2.715 pessoas**, possui um número confiável e mínimo para a representatividade da população equivalendo à **2,26% da população** do município.

5.2 Dados coletados

Quadro 01:

GATOS E CÃES DOMICILIADOS					
ANIMAIS POR RESIDÊNCIA	OPÇÕES DE QUANTIDADE	GATOS EM RESIDÊNCIA	TOTAL DE GATOS	CÃES EM RESIDÊNCIA	TOTAL DE CÃES
	0	1.684	0	320	0
	1	550	550	1.106	1.106
	2	222	444	636	1.272
	3	81	243	306	918
	4	28	112	105	420
	5	14	70	56	280
	6	8	48	26	156
	7	2	14	18	126
	8	1	8	12	96
	9	0	0	7	63
	10 ou mais	9	90	7	70
	Total	915	1.579	2.279	4.507
FAIXA ETÁRIA	OPÇÕES	GATOS		CÃES	
	0 a 6 meses	91		199	
	6 meses a 1 ano e meio	338		478	
	1 ano e meio a 4 anos	397		968	
	4 anos a 8 anos	149		838	

¹ Calculadora amostral online <https://calculareconverter.com.br/calcul2o-amostral/>



	Acima de 8 anos	58	503
	Indeterminada	83	201
CASTRACÃO	Castrado	661	1.221
	Não castrado	918	3.286
MICROCHIP	Chipado	13	54
	Não chipado	1.566	4.453
SAÚDE	Doente	10	52
	Saudável	1.569	4.455

Quadro 02:

GATOS E CÃES DE RUA NA REGIÃO PRÓXIMA À RESIDÊNCIA		
OPÇÕES	GATOS	CÃES
Aparência saudável	750	2.414
Aparência doente	144	672
TOTAL	894	3.086

Quadro 03:

QUANTIDADE DE ANIMAIS DOMÉSTICOS		
ANIMAL	QUANTIDADE	PORCENTAGEM
CACHORRO	4507	69,29
GATO	1579	24,27
PÁSSARO	208	3,20
COELHO	78	1,20
GALINÁCEO	29	0,45
PEIXE	26	0,40
CAVALO	25	0,38
PORQUINHO DA ÍNDIA	20	0,31
TARTARUGA	9	0,14
PORCO	2	0,03
PATO	1	0,02
TOTAL	6505	100

6. ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DE RESULTADOS

6.1. Relação entre gatos e cães domiciliados:

A população canina supera a felina no município:

- Gatos: 25,95%

- Cães: 74,05%

6.2. Castração:

- A maioria dos animais domésticos está dentro da faixa etária recomendada para castração (de 6 meses a 8 anos):
 - Gatos: 81,53%
 - Cães: 85,65%
- A porcentagem de animais não castrados é maior que a de castrados:
 - Gatos: 58,14%
 - Cães: 72,91%
- A porcentagem de gatos castrados é maior que a de cães:
 - Gatos: 41,86%
 - Cães: 27,09%

6.3. Sistema de identificação animal através de microchip:

A baixa ocorrência de animais chipados indica que o procedimento ainda é pouco utilizado pelos tutores no município.

- Gatos: 0,82%
- Cães: 1,20%

6.4. Saúde dos gatos e cães:

O resultado da pesquisa mostra que os tutores estão cuidando adequadamente de seus animais, mantendo-os saudáveis.

- Gatos: 99,37%
- Cães: 98,85%

6.5. Gatos e cães de rua:

Os dados apresentam um grande número de animais de rua, alguns aparentando estar doentes:

- Gatos: 894 indivíduos (16,11% aparentam estar doentes)
- Cães: 3.086 indivíduos (21,78% aparentam estar doentes)

6.6. Animais domésticos:

Segundo o Instituto Pet Brasil (IPB), o Brasil encerrou 2021 com 149,6 milhões de animais de estimação. Os cães lideram o ranking, seguidos por aves canoras e gatos. Entretanto, os dados do Censo 2022 evidenciam uma outra relação de preferência dos tutores:

- 1º lugar: Cães (69,29%)
- 2º lugar: Gatos (24,27%)
- 3º lugar: Pássaros (3,20%)
- 4º lugar: Peixes (0,40%)
- 5º lugar: Porquinho da Índia (0,31%)
- 6º lugar: Tartarugas (0,14%)

6.7 População de gatos e cães no município:

Com base nos dados obtidos, podemos calcular a proporção de gatos e cães na população total do município:

- ✓ População do Município: 119.825 (IBGE 2022)
- ✓ Número de pessoas que participaram da pesquisa: 2.715
- ✓ Número de gatos: 1.579
- ✓ Número de cachorros: 4.507

Para encontrar a proporção da população de gatos e cães, primeiro encontramos a proporção dos gatos e dos cães entre os participantes da pesquisa:

- ✓ Número total de pessoas na pesquisa: 2.715
- ✓ Número de pessoas com gatos: 1.579
- **Proporção homem/gato ≈ 0,58**
- ✓ Número de pessoas com cachorros: 4.507
- **Proporção homem/cão ≈ 1,66**

Portanto, proporcionalmente, temos aproximadamente **0,58** gato por pessoa e **1,66** cachorros por pessoa no município.

Multiplicamos essas proporções pela população total do município para encontrar as estimativas da população de gatos e cães.

- ✓ Número da população do Município: 119.825
- ✓ Número proporção homem/gato: 0,58
- **População total de gatos ≈ 69.499**

- ✓ Número proporção homem/cão: 1,66
- **População total de cães ≈ 198.910**

Portanto, proporcionalmente, o município tem aproximadamente **69.499 gatos e 198.910 cachorros**. Vale lembrar que esses números são estimativas com base nos dados da pesquisa e podem não refletir exatamente a realidade total do município.

6.8 Estimativa de animais não castrados:

- ✓ População total de gatos ≈ 69.499
- **Estimativa de gatos não castrados ≈ 40.408**
- ✓ População total de cães ≈ 198.910
- **Estimativa de cães não castrados ≈ 145.026**

7. CONCLUSÃO

Com o presente estudo foi possível concluir que, a população estimada de gatos e cães domiciliados do município de Almirante Tamandaré, Paraná, no ano de 2022, foi de **69.499** e **198.910**, respectivamente. Com os dados deste trabalho obteve-se uma caracterização, quantitativa e qualitativa, da população canina e felina deste município. A partir destes dados poderá ser realizado o delineamento de estratégias de conscientização sobre a guarda responsável e saúde animal com o intuito de melhorar a relação entre os seres humanos e seus animais. A estimativa de animais não castrados auxiliará no planejamento de programas de controle populacional e servirá de referência para estudos futuros, como a avaliação do impacto dos programas de castração que vêm sendo realizados.

8. CONSIDERAÇÕES FINAIS:

Durante a análise da pesquisa observou-se a falta de dados importantes. Sugerimos a coleta dos seguintes dados para as próximas pesquisas:

8.1. Identificação do sexo do animal: O conhecimento da proporção entre machos e fêmeas é importante para o planejamento e estratégias de controle

populacional, levantamento dos custos da esterilização cirúrgica e projeção da dinâmica populacional.

8.2. Vacinação: Segundo o Instituto Pet Brasil (IPB), dados divulgados pelo IBGE apontam que cães e gatos estão presentes em 50% dos lares brasileiros. Esses domicílios colaboram com a vacinação de cerca de 72% da população total de cães e gatos no país. Estima-se que, em 2020, mais de 60 milhões desses animais foram vacinados em todo o território nacional. A informação sobre cães e gatos vacinados é importante para o planejamento de projeto de distribuição gratuita de vacinas.

8.3. Animais Semidomiciliados, Comunitários e Errantes: O estudo/pesquisa sobre animais semidomiciliados, comunitários e errantes são importantes devido a possibilidade de provocar muitos problemas: transmissão de doenças como raiva, leptospirose, leishmaniose, toxoplasmose, entre outras; possibilidade não só de o animal sofrer um acidente automobilístico (com danos muitas vezes irreparáveis) como também de atacar outros animais ou pessoas (no caso de crianças, as consequências costumam apresentar extrema gravidade). Sujeira nas vias públicas, devido ao aumento da quantidade dos dejetos fecais; deterioração do meio ambiente, com a destruição de sacos de lixo (onde os animais errantes procuram sua fonte de alimento nas ruas). E ainda procriação sem controle, contribuindo para agravar ainda mais o problema da superpopulação de animais errantes.

➤ **Semidomiciliados:** são animais totalmente dependentes do proprietário, mas permanecem fora do domicílio, desacompanhados, por períodos indeterminados. Recebem vacinas e algum tipo de cuidado.

➤ **Comunitários ou de vizinhança:** são semidependentes por não terem um proprietário, mas diversas pessoas que cuidam para que tenham alimentação. São mantidos soltos nas ruas. Podem receber vacinas por ocasião de campanhas públicas, na dependência da disposição de alguém que por eles se interesse.

➤ **Errantes ou não domiciliados:** são animais independentes, vivem soltos nas ruas, em sítios, chácaras ou fazendas. Não recebem qualquer tipo de atenção. Obtêm alimento de restos descartados e abrigo em locais públicos, edifícios abandonados e outros pontos, competindo para a sobrevivência com animais de outras espécies.

8.4. Protetores de Animais: O levantamento da quantidade de protetores de animais, suas estruturas e capacidade de atendimento permitirá a formação de cadastro e possíveis parcerias com a Prefeitura Municipal.

9. REFERÊNCIAS

BAHR, S. E.; MORAIS, H. A. Pessoas imunocomprometidas e animais de estimação. Clínica Veterinária, n. 30, p. 17-22, 2001.

BORTOLOTTI, R.; D'AGOSTINO, R. G. Ações pelo controle reprodutivo e posse responsável de animais domésticos interpretadas à luz do conceito de metacontigência. Revista Brasileira de Análise do Comportamento, São Carlos, v.3, n. 1, p. 17-28, 2007.

COORDENADORIA DE DEFESA E SAÚDE ANIMAL/SP. Saúde Animal x Saúde Pública - Cuidar da saúde dos pets também é cuidar da saúde humana. Governo do Estado de São Paulo. Disponível em: <https://saude.sp.gov.br/coordenadoria-de-defesa-e-saude-animal/>. Acesso em: 23 maio 2023.

DIAZ, N. M. et al. Dog overpopulation and diagnosis of intestinal parasites on Santa Cruz Island, Galapagos 2016. Preventive Veterinary Medicine, v. 157, p. 99-104, 2018.

DOMINGUES, R. R.; NEVES, M. M. Controle populacional de cães e gatos de rua: Importância e métodos contraceptivos. Espaço do produtor, 2012.

IPB INSTITUTO PET BRASIL. Censo Pet IPB: com alta recorde de 6% em um ano, gatos lideram crescimento de animais de estimação no Brasil, 18 jul. 2022. Disponível em: <https://institutopetbrasil.com/fiquepordentro/>. Acesso em: 23 maio 2023.

IPB INSTITUTO PET BRASIL. Número de animais de estimação em situação de vulnerabilidade mais do que dobra em dois anos, aponta pesquisa do IPB, 18 jul. 2022. Disponível em: <https://institutopetbrasil.com/fiquepordentro/>. Acesso em: 23 maio 2023.

LIMA, A. F. M.; LUNA, S. P. L. Algumas causas e consequências da superpopulação canina e felina: acaso ou descaso? Revista de Educação Continuada em Medicina Veterinária e Zootecnia do CRMV-SP, v. 10, p. 32–38, 2012.

NOGUEIRA, F. T. A. Posse responsável de animais de estimação no bairro da graúna – Paraty, RJ. REVISTA - Educação Ambiental BE-597 / Volume 2 – 2009. Disponível em:

https://www2.ib.unicamp.br/profs/eco_aplicada/revistas/be597_vol2_8.pdf. Acesso em: 12 jun. 2024.

ROSA DE ASSIS, P. Estimativa populacional de cães e gatos, domiciliados e semidomiciliados, da região urbana do Município de Jataí, Goiás [Dissertação apresentada ao Programa de Biociência Animal da Universidade Federal de Goiás, Regional Jataí], Patrícia Rosa de Assis, Andreia Vitor Couto do Amaral, 2018. Disponível em:

https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/863/o/Disserta%C3%A7%C3%A3o_PATR%C3%8DCIA_ROSA_DE_ASSIS.pdf?1611680567. Acesso em: 15 abr. 2024.

SANTANA, L. R.; OLIVEIRA, T. P. Guarda responsável e dignidade dos animais. Revista Brasileira de Direito Animal, v. 1, p. 67–104, 2006.

VIEIRA, A. M. L. Controle Populacional de Cães e Gatos - Aspectos técnicos e operacionais. Ciênc. vet. tróp., Recife-PE, v.11, suplemento 1, p.102- 105, abril 2008.

WHO. Guidelines for Dog Population Management Who/Zoon/90.166, 1990.