



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA
CAMPUS PRINCESA ISABEL
CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

RAILA BARBOSA DA SILVA

**FAUNA SINANTRÓPICA NOCIVA DA CIDADE DE PRINCESA ISABEL – PB COM
FOCO NA PROBLEMÁTICA DOS CÃES ABANDONADOS.**

PRINCESA ISABEL

2022

RAILA BARBOSA DA SILVA

**FAUNA SINANTRÓPICA NOCIVA DA CIDADE DE PRINCESA ISABEL – PB COM
FOCO NA PROBLEMÁTICA DOS CÃES ABANDONADOS.**

Trabalho de Conclusão do Curso, modelo Artigo Científico, apresentado ao Curso Superior de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba, Campus Princesa Isabel, como requisito necessário para obtenção do título de Licenciado em Ciências Biológicas.

Orientador: Prof. Me. Leonardo Rodrigues dos Santos

PRINCESA ISABEL

2022

Silva, Raila Barbosa da.

S586f Fauna sinantrópica nociva da cidade de Princesa Isabel – PB
com foco na problemática dos cães abandonados. / Raila
Barbosa da Silva. – 2022.

22 f : il.

Trabalho de Conclusão de Curso (Superior em Ciências
Biológicas) – Instituto Federal de Educação, Ciência e
Tecnologia da Paraíba, Princesa Isabel, 2022.

Orientadora: Prof. Me. Leonardo Rodrigues dos Santos

1. Fauna sinantrópica. 2. Cães abandonados. 3. Controle de
Zoonoses. 4. Princesa - PB. I. Instituto Federal de Educação,
Ciência e Tecnologia da Paraíba. II. Título.

IFPB/PI

CDU 591.65

Catálogo na Publicação elaborada pela Seção de Processamento Técnico da
Biblioteca Professor José Eduardo Nunes do Nascimento, do IFPB Campus Princesa
Isabel.

TERMO DE APROVAÇÃO

RAILA BARBOSA DA SILVA

FAUNA SINANTRÓPICA NOCIVA DA CIDADE DE PRINCESA ISABEL – PB COM FOCO NA PROBLEMÁTICA DOS CÃES ABANDONADOS.

Trabalho de Conclusão do Curso, modelo Artigo Científico, apresentado ao Curso Superior de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba, Campus Princesa Isabel, como requisito necessário para obtenção do título de Licenciado em Ciências Biológicas e aprovado pela banca examinadora.

Aprovado em: ___/___/_____.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Me. Leonardo Rodrigues dos Santos (Orientador)

Instituto Federal da Paraíba - IFPB

Profa. Me. Raíza Nayara de Melo Silva

Instituto Federal da Paraíba - IFPB

Prof. Esp. Tércio Bruno de Moraes

Instituto Federal da Paraíba - IFPB

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por ter me dado forças para que pudesse chegar até aqui, por ter me encaminhado e pelos anjos colocados em meu caminho que tanto me apoiaram.

À minha mãe por tornar possível esse momento, por ter me ensinado sobre respeito, honestidade e valores e me incentivado a favor da minha educação e formação.

Ao meu namorado, pela paciência e tolerância durante a conclusão deste trabalho, por todas as palavras de incentivo e por sempre estar ao meu lado nos momentos difíceis.

Ao meu falecido pai por todo o amor que em vida, me deu junto à minha mãe, que com certeza foi essencial na formação da pessoa que sou hoje e por ser um incentivo para que eu tenha sede de evoluir cada vez mais pessoalmente e profissionalmente.

E agradeço ao professor Leonardo Rodrigues dos Santos, por ter me orientado dedicadamente durante toda a construção deste trabalho.

RESUMO

Animais que interagem de forma negativa com o homem, causando-lhes transtornos de ordem econômica ou ambiental, ou que podem apresentar riscos à saúde pública, compõem um grupo chamado de fauna sinantrópica nociva. Dentre estes animais que podem trazer prejuízos aos seres humanos, destacam-se os cães e gatos que compõem verdadeiras populações à deriva nas várias cidades brasileiras. De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), somente no Brasil, cerca de 30 milhões de animais estão abandonados, sendo aproximadamente 20 milhões de cães e 10 milhões de gatos. O Governo da Paraíba, através da SES (Secretaria Estadual de Saúde), por meio da Agência Executiva de Saúde, em conjunto com a Agência Operacional de Saúde Ambiental, pertencentes ao Núcleo de Controle de Zoonoses, emitiu um levantamento sobre a situação do Ente paraibano, estimando uma população de aproximadamente 105.842 cães abandonados. As principais infecções que podem ser adquiridas pelos caninos e facilmente transmitidas para os humanos são a raiva, a micose, a leptospirose, a doença de Lyme, a larva Migrans e a infecção por *Capnocytophaga canimorsus*.

A pesquisa teve abordagem quali-quantitativa e de caráter documental, e foi realizada na cidade de Princesa Isabel, localizada no estado da Paraíba. Foram analisadas e contabilizadas as ocorrências de ataques de cães neste município, do período compreendido entre 2017 e 2021. A coleta dos dados se deu por meio de pesquisa em documentos do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), fornecidos pela vigilância epidemiológica do município, área de estudo. Foram verificadas mais de 500 fichas de notificação, de atendimento conhecido como “anti-rábico”, a partir das quais, 357 foram de ataques de mordedura canina. Destes, 291 ocorreram na zona urbana do município. Diante do exposto, o tema em questão apresenta grande relevância e deve ter sua discussão ampliada nos níveis de políticas públicas e áreas de educação e saúde.

Palavras-chave: Fauna sinantrópica nociva. Cães abandonados. Ataques à população.

ABSTRACT

Animals that interact negatively with humans, causing them economic or environmental disorders, or that may pose risks to public health, make up a group called harmful synanthropic fauna. Among these animals that can bring harm to humans, dogs and cats stand out, which make up real adrift populations in various Brazilian cities. According to the World Health Organization (WHO), in Brazil alone, about 30 million animals are abandoned, with approximately 20 million dogs and 10 million cats. The Government of Paraíba, through the SES (State Health Department), through the Health Executive Agency, together with the Environmental Health Operational Agency, belonging to the Zoonoses Control Nucleus, issued a survey on the situation of the Paraíba Entity, estimating a population of approximately 105,842 abandoned dogs. The main infections that can be acquired by dogs and easily transmitted to humans are rabies, ringworm, leptospirosis, Lyme disease, larva Migrans and *Capnocytophaga canimorsus* infection.

The research had a quali-quantitative and documental approach, and was carried out in the city of Princesa Isabel, located in the state of Paraíba. The occurrences of dog attacks in this municipality, from the period between 2017 and 2021, were analyzed and counted. county, study area. More than 500 notification forms were verified, known as “anti-rabies”, from which 357 were of canine bite attacks. Of these, 291 occurred in the urban area of the municipality. Given the above, the issue in question is of great relevance and should have its discussion expanded at the levels of public policy and areas of education and health.

Keywords: Harmful synanthropic fauna. Abandoned dogs. Attacks on the population.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	8
2 OBJETIVOS	10
2.1 Objetivo Geral	10
2.2 Objetivos Específicos	10
3 MATERIAL E MÉTODOS	10
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO	11
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	19
REFERÊNCIAS	21

1 INTRODUÇÃO

De acordo com a Instrução Normativa IBAMA 141/2006, a fauna sinantrópica pode ser definida como:

(...)

IV - fauna sinantrópica: populações animais de espécies silvestres nativas ou exóticas, que utilizam recursos de áreas antrópicas, de forma transitória em seu deslocamento, como via de passagem ou local de descanso; ou permanente, utilizando-as como área de vida; (*s.p.*)

Segundo o Centro de Controle de Zoonoses da Prefeitura de São Paulo (2020) “Os animais sinantrópicos, como todo ser vivo, necessitam de três fatores para sua sobrevivência: água, alimento e abrigo”. Vivem em ambientes próximos ao das populações ou até mesmo nos ambientes de vivência humana, nos lixos domésticos, em forros de casas, beirais de janelas, esgotos ou até mesmo na rua. Em alguns casos, a convivência com esses animais pode ser algo indesejado, pois várias destas espécies podem transmitir doenças ao homem e agravos à sua saúde.

Animais que interagem de forma negativa com o homem, causando-lhes transtornos de ordem econômica ou ambiental ou que podem apresentar riscos à saúde pública, compõem um grupo chamado de fauna sinantrópica nociva. Podem ser animais da fauna sinantrópica nociva: abelhas, aranhas, barbeiros, escorpiões, formigas, morcegos, carrapatos, moscas, cupins.

Dentre estes animais que podem trazer prejuízos aos seres humanos, destacam-se os cães e gatos que compõem verdadeiras populações à deriva nas várias cidades brasileiras. De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS, 2020), somente no Brasil, cerca de 30 milhões de animais estão abandonados, sendo aproximadamente 20 milhões de cães e 10 milhões de gatos. Em grandes metrópoles, para cada cinco habitantes há um cachorro. Ainda, de acordo com esta organização, destes, 10% estão abandonados. O Brasil possui hoje 184.960 animais abandonados ou resgatados por maus tratos, sob a tutela das ONGs e grupos de Protetores, desses mais de 184 mil animais tutelados, 177.562 (96%) são cães e 7.398 (4%) são gatos, de acordo com um estudo realizado pelo Instituto Pet Brasil (2022, *s.p.*).

Deste modo, por viverem de modo alheio e não serem/estarem domesticados, esses grupos podem apresentar riscos à sociedade, desde quando apresentam comportamento agressivo, o que pode ser ocasionado por diversos motivos, dentre eles a necessidade de defesa, ou pelo próprio instinto de predador do animal.

De acordo com Osleny Viaro, pelo Manual do Educador¹¹ “Criando um Amigo”, Manual de Prevenção contra agressões por cães e gatos (2004, p. 9) “... as manifestações agressivas de um cão podem ter como alvo pessoas adultas ou crianças, pessoas conhecidas ou desconhecidas, o próprio dono ou outros animais. Os cães podem atacar quando se sentem ameaçados e não têm como se defender”.

Por não receberem os devidos cuidados, os cães também podem servir como hospedeiros para bactérias, vírus e diversos outros parasitas que podem ser transmitidos para as pessoas através de lambidas, mordidas, por meio das fezes e/ou urina dos animais infectados. As principais infecções que podem ser adquiridas pelos caninos e facilmente transmitidas para os humanos são a raiva², a micose³ (mais conhecida como “Tinha”) a leptospirose⁴, a doença de Lyme⁵, a larva Migrans⁶ e a infecção por *Capnocytophaga canimorsus*⁷ (TUA SAÚDE, 2020).

Já a nível estadual, a mesma situação vem sendo constatada; quanto ao número de animais em situação de rua. Como forma de resposta a essa preocupação, o Governo da Paraíba, através da Secretaria Estadual de Saúde (SES), por meio da Agência Executiva de Saúde, em conjunto com a Agência Operacional de Saúde Ambiental, pertencentes ao Núcleo de Controle de Zoonoses, emitiu um levantamento sobre a situação do Ente paraibano, estimando uma população de aproximadamente 105.842 cães abandonados. Devido ao alto grau de reprodução, não foi possível calcular o número de gatos, em razão de sua natureza ser semi doméstica⁸ (SES/PB, 2021).

A partir da preocupação para com este tema, este trabalho foca na questão dos cães abandonados e parte para um levantamento e análise dos casos de ataques de cães e de possíveis infecções adquiridas pelos moradores da cidade de Princesa Isabel – PB.

¹ O presente Manual objetiva orientar e informar os educadores sobre as causas das mordeduras, e outros agravos decorrentes da relação homem - animais de companhia e a prevenção desse problema.

² Infecção viral causada pelo vírus do gênero *Lyssavirus*, família *Rhabdoviridae*. A transmissão da raiva se dá pela penetração do vírus contido na saliva do animal infectado, principalmente pela mordedura e, mais raramente, pela arranhadura e lambedura de mucosas.

³ Causada pelo fungo *Microsporium*, transmitido pelo contato direto com cães infectados ou por meio do compartilhamento de objetos com um animal que já possui o fungo.

⁴ É uma doença infecciosa febril aguda que é transmitida a partir da exposição direta ou indireta à urina de animais (principalmente ratos) infectados pela bactéria *Leptospira*.

⁵ É uma infecção provocada por um tipo de bactéria transmitida por carrapatos.

⁶ Infecção de distribuição mundial causada pelas larvas de parasitas que vivem nos intestinos de cães e gatos, como os helmintos *Ancylostoma braziliense* ou *Ancylostoma caninum*.

⁷ Bactéria presente na gengiva de cães e gatos e que pode ser transmitida para pessoas por meio de lambidas e arranhões.

⁸ Os animais não podem ser considerados completamente domésticos porque voltam à vida selvagem com relativa facilidade.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

- a) Analisar a situação dos cães que se mostram em abandono, no município de Princesa Isabel - PB, no que diz respeito às causas, possíveis problemas sanitários e mitigação desta questão.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

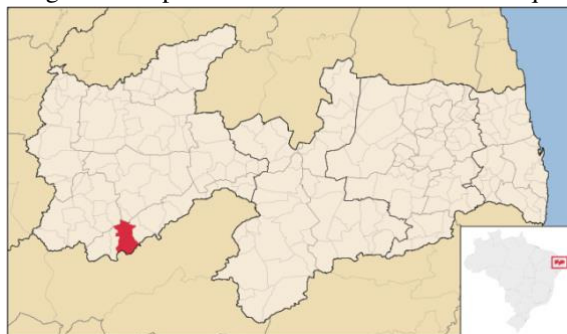
- a) Indicar áreas do município onde são registrados os maiores índices de ocorrências relacionados à fauna em questão;
- b) Alertar sobre os perigos que estes cães abandonados podem disseminar na população de Princesa Isabel;
- c) Buscar formas de mitigar a problemática observada.

3 MATERIAL E MÉTODOS

3.1 Área de estudo:

A pesquisa teve abordagem quali-quantitativa e de caráter documental foi realizada na cidade de Princesa Isabel, localizada no estado da Paraíba. O município possuía uma população estimada de 23.749 habitantes, no ano de 2021, distribuídos em 368 km² de extensão e apresenta densidade demográfica de 57,84 hab/km² (IBGE, 2021).

Imagem 1- Mapa do estado da Paraíba com destaque na cidade de Princesa Isabel



Fonte: paraibacriativa.com.br

3.2 Amostragem

Foram analisadas e contabilizadas as ocorrências de ataques de cães neste município, do período compreendido entre 2017 e 2021, que serão apresentados por meio de tabelas contendo as seguintes informações:

- Bairros onde os ataques ocorreram;
- Ruas cujos bairros não foram identificados e houveram ataques;
- Anos de ocorrência;
- Número de ocorrências nos bairros nos 5 anos de referência.

3.3 Coleta de dados

A coleta dos dados se deu por meio de pesquisa em documentos do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), fornecidos pela vigilância epidemiológica do município de Princesa Isabel. A pesquisa é de caráter documental, pois foram utilizados documentos em que há registros de ocorrência de ataques causados por cães e infecções adquiridas por eles, pela população.

As fichas analisadas foram de ocorrências que vão do ano de 2017 a 2021. Tais ocorrências relacionam-se a ataques a humanos, por cães e a possível transmissão de doenças adquiridas por eles.

A análise dos dados foi realizada com a utilização de tabelas para apresentar o que foi obtido com a pesquisa, além disso, foi feita a discussão para a interpretação dos resultados mostrados nos gráficos e nas tabelas.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Através deste trabalho de pesquisa, realizado em Princesa Isabel, foi realizada uma análise quanto à presença de cães que, em primeiro momento, mostram-se soltos, em grupos ou isolados, e sem necessariamente ter um responsável. Uma busca em literatura mais especializada neste tema, alerta sobre os muitos riscos destas “populações” de canídeos para com os habitantes que convivem próximos. Por meio da análise de documentos do SINAN, fornecidos pela vigilância epidemiológica do município, relacionados às notificações de ocorrências com estes animais junto à comunidade, referentes aos últimos 5 anos, foram

verificadas mais de 500 fichas de notificação, de atendimento conhecido como “anti-rábico”, a partir das quais, 357 eram de ataques de mordedura canina e o restante divide-se entre ataques feitos por gatos, porcos, jumentos e saguis-de-tufo-branco. Destes 357 casos, 291 ocorreram na zona urbana do município.

Por meio dos resultados obtidos com a pesquisa, ficou evidente o risco que os cães “vadios” do município de Princesa Isabel apresentam à população local, principalmente nos centros urbanos onde há maior circulação de pessoas devido à concentração de grande parte do comércio local, como o bairro Centro, o bairro Maia e o bairro São Francisco.

Os dados do número de ataques e dos bairros e ruas do município, onde foram apontadas essas ocorrências, foram divididos em 6 tabelas, nas quais 3 delas apresentam seus respectivos números de ocorrências em bairros e as outras 3 expõem informações sobre os ataques ocorridos em ruas, devido a não ter sido possível identificar os bairros em que estas se situam, pela ausência desses dados nos meios de pesquisa utilizados.

Na tabela 1, estão expostos dados de ocorrências de ataques de 9 bairros da cidade nos últimos 5 anos. Destes, o Centro se destaca dentre os outros bairros com o maior número de casos de ataques feitos por cães às pessoas, apontando 58 casos no total, ocorridos no decorrer dos 5 anos de referência. Isso pode se dar pelo fato deste bairro compreender as ruas localizadas nas partes mais centrais do município onde são encontrados um grande número de pontos comerciais envolvendo, lanchonetes, pizzarias, frigoríficos, restaurantes, padarias, inclusive o açougue municipal. Esses pontos são atrativos para os “cães de rua”, principalmente pelos restos de comida e carne que são jogados do lado de fora destes estabelecimentos; ou nos lixos deixados por eles onde os cães vão em busca de encontrar alimentos para o consumo. Um dos principais motivos do ataque, é quando os cães, ao estarem em busca, ou já se alimentando dos restos, sentem a presença das pessoas; e as tratam como um indivíduo que vai competir por aquele alimento.

Esse fato pode ter contribuído também para que o Centro tenha tido o maior número de casos de ataques em um ano, número maior do que todos os outros bairros, apresentando 19 casos no ano de 2018. Foi diferente do que ocorreu no bairro Alto da Bela Vista, por exemplo, cuja localização fica em uma das extremidades do município, sendo mais distante do centro urbano, onde houve apenas 1 caso de ataque notificado no decorrer dos 5 anos, ocorrido no ano de 2020. Neste caso, por ser mais afastado, presume-se que a “oferta de alimentos” por meio de restos, seja bem mais escassa, o que torna locais assim menos atraentes para estes cães, e conseqüentemente o número de indivíduos seja bem menor. Outros bairros também foram citados nas ocorrências analisadas, porém como já explicado

anteriormente, o maior destaque mostra-se para o bairro Centro, como demonstrado na tabela 1 que se segue:

Tabela 1 - Bairros do município de Princesa Isabel - PB onde houveram ataques por cães de rua à população local e seus respectivos números de casos nos últimos 5 anos (2017 a 2021).

BAIRRO	2017	2018	2019	2020	2021
Alto da Bela Vista				1	
Baixa	1	2	2	2	1
Boa Vista					1
Cascavel				1	
Cazuza				1	1
Centro	10	19	7	14	8
Cruzeiro	3	2	1	1	3
Frei Alberto			1		
Irene Sérgio	3				

Fonte: SINAN, 2022.

Em seguida temos a tabela 2, apresentando 10 bairros e seus respectivos números de ocorrência de ataques entre 2017 e 2021. Dentre estes 10 bairros, o que sofreu um maior número de incidências foi o bairro Maia, onde no decorrer dos 5 anos, houve um total de 39 ataques de cães de rua à população e o ano em que houve maior parte deles foi em 2020, quando ocorreram 12 ataques. O bairro Maia também é uma região onde se encontra uma grande concentração de pontos comerciais de cunho alimentício, em sua maioria restaurantes e bares. Os bares têm se mostrado como locais atrativos para os cães, pois há venda de alimentos a serem consumidos com o acompanhamento de bebidas, e a partir disso, são jogados restos de comida que não são consumidos pelos frequentadores, mas que servem de alimentos para os cães que habitam os entornos daquela região. Também é observado que muitos consumidores, às vezes por “pena” destes animais, passam a jogar restos dos alimentos, o que faz com que estes cães fiquem rondando as mesas, o que traz para os consumidores uma iminente situação de ataque, já que pela proximidade, alguns animais podem se sentir ameaçados ou com seu “alimento” em disputa.

Há nesses locais também, pessoas que consideram esses cães um incômodo por

ficarem próximos às mesas ou às portas do comércio, à espera de que alimentos sejam jogados para eles, ou por rasgarem e espalharem os lixos, causando mau cheiro e bagunça e além de servir como atrativos para moscas, baratas e até ratos, para as redondezas do estabelecimento.

Imagem 2- Cão em situação de abandono em um bar.



Fonte: SINAN, 2022.

Deste modo, expõem-se mais alguns bairros e os números de ocorrências de ataques, destacando-se o bairro Maia, pelos motivos já explanados. Confirma-se também que, em bairros mais afastados, onde não há uma prevalência de tantos pontos comerciais e depósitos de lixos acumulados, a tendência é de que tanto o acúmulo de cães “vadios” quanto os problemas por estes trazidos (ocorrências) sejam bem menores. Confirma-se então que quanto mais afastado da região de maior movimento e comércio, menores os números de ocorrências, como exposto na tabela 2 a seguir:

Tabela 2 - Bairros do município de Princesa Isabel - PB onde houveram ataques por cães de rua à população local e seus respectivos números de casos nos últimos 5 anos (2017 a 2021).

BAIRRO	2017	2018	2019	2020	2021
Jardim Karlota		4	3	2	4
João Batista		2			
José Evaristo	1				
Lagoa da Cruz	1	3	1	1	3
Maia	9	4	6	12	8
Macapá		1	2	1	

Matadouro		1	2	3	
Padre Ibiapina	3	4		1	2
Povoado da Várzea	1	2	1	3	1
Santa Irene		4	1	1	

Fonte: SINAN, 2022.

O bairro São Francisco se apresenta na tabela 3 como o bairro onde houve um maior número de casos de ataques de cães, dentre os 10 bairros presentes na tabela. O mesmo destaca-se com um número total de 26 casos nos últimos 5 anos, uma vez que, 2018 foi o ano de maior ocorrência de casos quando houve 11 ataques de cães às pessoas. O São Francisco não é um bairro situado nas regiões do centro da cidade, porém, há a presença de alguns bares e lanchonetes, além de haver uma população consideravelmente grande na região. Embora não se localize no centro, o Bairro São Francisco é diretamente ligado ao bairro Centro, onde como já falado, há uma grande concentração de pontos comerciais alimentícios, fluxo de pessoas e uma grande quantidade de cães em situação de abandono, assim como ocorre no bairro Maia, que também é um bairro ligado ao Centro e que possui muitos pontos atrativos para os cães de rua.

A concentração dos cães no bairro São Francisco pode ocorrer pela preferência de alguns cães por locais com pontos onde possam obter alimentos, mas que sejam menos movimentados e conseqüentemente, melhores para abrigarem-se, assim como ocorre no bairro São Vicente, que também é ligado ao centro mas possui menos movimentação comercial e humana do que nas ruas mais centrais; e representa o segundo lugar com maior número de ataques, também exposta na tabela 3 que se segue:

Tabela 3 - Bairros do município de Princesa Isabel - PB onde houveram ataques por cães de rua à população local e seus respectivos números de casos nos últimos 5 anos (2017 a 2021).

BAIRRO	2017	2018	2019	2020	2021
Santa Marta		3		2	1
Saudade	1	1	2	2	
São Francisco	5	11	2	6	2
São Vicente	2	2	2		2
Conjunto Aloísio Pereira		1	1	1	1

Conjunto Doutor Severino Diniz	1
Avenida Psicologia S. P. Souto	2
Loteamento Coimbra Maia	1
Loteamento João Batista	3
Loteamento Rosendo Cordeiro	1

Fonte: SINAN, 2022.

Algumas das fichas de notificação de ataques (ocorrências) não haviam sido preenchidas corretamente, algumas com a presença apenas da rua de ocorrência, e sem o bairro onde a rua se situa, e outras sem nenhum dado da localidade onde o ataque ocorreu. Com o auxílio do site “princesapb.com”⁹, foi possível identificar os bairros de algumas das ruas para que se pudesse fazer uma análise mais precisa dos dados. Assim, os números de casos destas ruas foram unidos ao número de casos dos seus respectivos bairros, expostos nas tabelas 1, 2 e 3.

Abaixo, nas tabelas 4, 5 e 6 estão evidenciados os dados de casos de ataques de 30 ruas, cuja identificação do bairro não foi encontrada e o número de casos ocorridos em que a pessoa que sofreu o ataque não identificou o local onde aconteceu, sendo deste modo classificado como “Local Indefinido”. Em cada uma das tabelas seguintes, estão descritas 10 ruas e seus números correspondentes de casos ocorridos no decorrer dos 5 anos. A maioria destas ruas contém entre 1 e 2 casos ocorridos apenas, de 2017 a 2021.

Apenas a Rua Cláudio Pinheiro apresentou um número de 3 casos ocorridos em 2017, todas as demais, apenas 1 ocorrência ao longo dos anos em análise, assim como está exposto na tabela 4 a seguir:

Tabela 4 - Ruas do município de Princesa Isabel - PB, cuja identificação do bairro não foi fornecida e nem encontrada, onde houveram ataques por cães de rua à população local e seus respectivos números de casos nos últimos 5 anos (2017 a 2021).

RUAS	2017	2018	2019	2020	2021
Rua Advogado Nominando Diniz			1		

⁹ PRINCESAPB.COM

Rua Alexandrina Amélia de Sousa	1		
Rua Alexandrina Lages	1		
Rua Cláudio Pinheiro	3	1	1
Rua Cidilene Maria Maia	1		
Rua Anália Xavier	1		
Rua Eliseu Pires Ferreira			1
Rua Espedito Leandro		1	
Rua Expedito Leandro Carvalho			1
Rua Florentino Duarte	1		

Fonte: SINAN, 2022.

Já na tabela 5, duas ruas apresentaram um total de 2 casos. Na Rua Genésio Florentino, houve um caso de ataque em 2017, e outro em 2019; e na rua José Francisco Medeiros, os 2 casos ocorreram no ano de 2019. No restante das 8 ruas houve apenas 1 caso de ataque. Para estas ruas, os números de ataques (ocorrências) mostram-se expostas na Tabela 5 a seguir:

Tabela 5 - Ruas do município de Princesa Isabel - PB, cuja identificação do bairro não foi fornecida e nem encontrada, onde houveram ataques por cães de rua à população local e seus respectivos números de casos nos últimos 5 anos (2017 a 2021).

RUAS	2017	2018	2019	2020	2021
Rua Genésio Florentino	1		1		
Rua Governador Eduardo Campos			1		
Rua Hozana Maria Roberto					1
Rua Irmã Carmelita			1		
Rua José Francisco Medeiros			2		
Rua José Lima de Campos				1	
Rua Manoel Casusa de Melo			1		

Manoel Malaquias	1
Rua Paulo Mariano	1
Rua Pedro Vital Leite	1

Fonte: SINAN, 2022.

Na tabela 6, temos um diferencial das outras tabelas, além dos casos ocorridos em um Local Indefinido, temos ruas nomeadas como “Rua Projetada” que são ruas ainda sem nome e que podem estar situadas em qualquer bairro e nomeadas dessa forma.

Aqui já podemos ver que há quatro ruas com 2 casos, enquanto as outras apresentaram apenas 1, ocorridos entre 2018 e 2021. A Rua Presidente Nelson Mandela está apresentada com 2 casos que ocorreram em 2021. A rua Presidente Nelson Medeiros com 1 caso em 2019 e 1 em 2021, a Rua Vereador José Matias com 1 caso em 2018 e outro no ano seguinte, em 2019, e a Rua Prefeito Nominando Diniz, onde ocorreu um ataque em 2018, e outro apenas em 2020.

Em destaque na tabela temos a “Rua Projetada”, onde 7 pessoas afirmaram terem sido atacadas e o “Local Indefinido”, onde ocorreram 7 casos e as pessoas atacadas não indicaram onde aconteceu o ocorrido. A tabela 6, que se segue, detalha as ocorrências citadas:

Tabela 6 - Ruas do município de Princesa Isabel - PB, cuja identificação do bairro não foi fornecida e nem encontrada, onde houveram ataques por cães de rua à população local e seus respectivos números de casos nos últimos 5 anos (2017 a 2021).

RUAS	2017	2018	2019	2020	2021
Rua Presidente Nelson Mandela					2
Rua Presidente Nelson Medeiros			1		1
Rua Professora Francisca Alves				1	
Rua Professor Manoel Braz			1		
Rua Rafaela Pereira da Silva			1		
Rua Vereador José Matias		1	1		
Rua Nova Lagoa da Cruz		1			

Rua Prefeito Nominando Diniz	1	1		
Rua Vereador Nivaldo Lopes Siqueira		1		
Rua Projetada	1	2	2	2
Local Indefinido	2	2	2	1
TOTAL	44	74	56	52

Fonte: SINAN, 2022.

357 casos nos últimos 5 anos
291 casos na zona urbana da cidade

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com o presente estudo, ficou evidente que há casos de agressão canina à população de Princesa Isabel - PB, embora ainda possam ser feitos estudos mais aprofundados sobre a população agredida e sobre os cães que causaram os ataques. A maior ocorrência de ataques se destacou nas regiões do centro da cidade, e em ruas e bairros próximos ao centro, onde há uma grande circulação de pessoas todos os dias e a concentração de vários pontos comerciais que são atrativos para os cães que habitam esses locais, em busca principalmente de alimento. As agressões causadas por cães são um problema de grande impacto na saúde pública, fazendo-se necessárias medidas que visam minimizar esse número e sensibilizar a população sobre maneiras de como reagir no caso de sofrer um ataque, ou até mesmo como evitar um ataque iminente, sem agredir os canídeos locais. É essencial estabelecer abordagens educativas sobre os riscos e prevenção de ataques e o tipo de interação que os ocasionou, uma vez que a agressividade é o resultado da interação entre os seres humanos e os cães; e precisa ser estudada através desse ponto de vista, a fim de identificar os comportamentos humanos e caninos que motivaram a agressão expressada pelo animal. Objetivando a mitigação dessa problemática, o governo municipal poderia investir nas ONG 's locais, para que tivessem condições de acolher um número maior de cães em situação de abandono ou até mesmo construir novos abrigos para não sobrecarregar o número de cães nos abrigos já existentes.

Palestras sobre conscientização em relação aos ataques também poderiam ser disponibilizadas ao público por profissionais da biologia e veterinários em convênio com a prefeitura, em busca de melhorar o conhecimento das pessoas sobre esses animais especificamente e ainda as formas de evitar que ataquem e o que fazer caso isso ocorra. O IFPB Campus Princesa Isabel em parceria com a gestão municipal, poderia buscar meios onde pudesse colaborar para a mitigação dessa problemática dos cães abandonados. É de grande importância que a prevenção de mordeduras causadas por cães seja um tema reconhecido pelo governo municipal como uma prioridade, visando o bem da saúde pública, atuando na prevenção às agressões causadas pelos cães e na educação da população sobre esse problema social urbano.

REFERÊNCIAS

Conheça a Fauna sinantrópica do Distrito Federal. Disponível em: [https://www.ibram.df.gov.br/conheca-a-fauna-sinantropica-do-distrito-federal/#:~:text=Os%20animais%20silvestres,%20nativos%20ou,\(como%20cavalos%20e%20jumentos\).](https://www.ibram.df.gov.br/conheca-a-fauna-sinantropica-do-distrito-federal/#:~:text=Os%20animais%20silvestres,%20nativos%20ou,(como%20cavalos%20e%20jumentos).) Acesso em: 25 jul. 2022.

DE SOUZA, Adriele Oliveira Brandão et al. **Estudo do perfil epidemiológico das agressões de cães aos humanos no município de Vassouras/RJ.** Revista de Saúde, v. 8, n. 2, p. 23-30, 2017. Disponível em: <https://scholar.archive.org/work/rw1fnqgywjbnvf2ytteghrntda/access/wayback/http://editora.universidadedevassouras.edu.br/index.php/RS/article/download/1118/pdf>. Acesso em: 3 nov. 2022.

DIANA, Juliana. **Ecosistemas brasileiros: resumo sobre as características gerais.** 7 abr. 2017. Disponível em: <https://www.todamateria.com.br/ecosistemas-brasileiros/#:~:text=Flora:%20As%20plantas%20apresentam%20folhas,-dourado,%20tucanos%20e%20papagaios>. Acesso em: 17 ago. 2022.

FAUNA e Flora da Amazônia - ISPN - Instituto Sociedade, População e Natureza, 2020. Disponível em: <https://ispn.org.br/biomas/amazonia/fauna-e-flora-da-amazonia/>. Acesso em: 17 ago. 2022.

Ibama. Disponível em: <https://www.ibama.gov.br/component/legislacao/?view=legislacao&legislacao=112966>. Acesso em: 2 ago. 2022.

INSTITUTO Pet Brasil. **Número de animais de estimação em situação de vulnerabilidade mais do que dobra em dois anos, aponta pesquisa do IPB.** IPB Instituto, 2022. Disponível em: institutopetbrasil.com/fique-por-dentro/numero-de-animais-de-estimacao-em-situacao-de-vulnerabilidade-mais-do-que-dobra-em-dois-anos-aponta-pesquisa-do-ipb. Acesso em: 22 nov. 2022.

LEMOS, Marcela. **6 doenças que podem ser transmitidas pelos cachorros.** 10 abr. 2017. Disponível em: <https://www.tuasaude.com/doencas-transmitidas-por-cachorros/>. Acesso em: 17 ago. 2022.

MARTINS, Isabela Cunha. **A Fauna Sinantrópica Nociva nos Portos Brasileiros.** Gov.br/infraestrutura, 2013. Disponível em: Microsoft Word - TCC - Isabella Cunha - Estudo Sobre Fauna Sinantrópica Nociva nos Portos - 22nov2013 _2_ (www.gov.br)

O ((o))eco. Disponível em: <https://oeco.org.br/dicionario-ambiental/28516-o-que-e-um-ecossistema-e-um-bioma/> Acesso em: 17 ago. 2022.

OLIVEIRA, Ivan de. *et al.* **Diagnóstico dos Resíduos Sólidos, Efluentes Líquidos e Fauna Sinantrópica Nociva no Porto de Fortaleza, Estado do Ceará.** Repositório Institucional UFC: Página inicial, 2013. Disponível em: 2013_art_ideoliveira.pdf (ufc.br). Acesso em: 2

ago. 2022

Paraíba | Princesa Isabel | Panorama - IBGE Cidades. IBGE, 2017. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pb/princesa-isabel/panorama>. Acesso em: 16 ago. 2022.

PARAÍBA. Secretaria de Estado da Saúde. Ofício circular 045/SES. João Pessoa, PB: Secretaria do Estado da Saúde, 01 Mar. 2021. Acesso em: 20 nov. 2022.

PIMENTEL, C. Claudino. **Animais Sinantrópicos na Percepção de Estudantes do Ensino Médio, Estudo de Caso em João Pessoa-PB**. Repositório UFPB, 2020. Disponível em: [CCP29012021.pdf](https://repositorio.ufpb.br/CCP29012021.pdf) (ufpb.br). Acesso em: 3 jul. 2022.

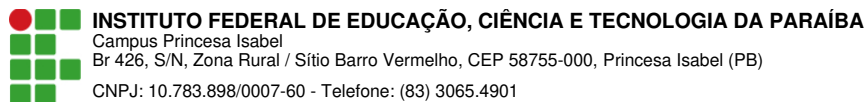
Princesa Isabel - Informações sobre o município e a prefeitura. Disponível em: <https://www.cidade-brasil.com.br/municipio-princesa-isabel.html>. Acesso em: 16 ago. 2022.

Saiba o que são animais sinantrópicos e como evitá-los - eCycle. Disponível em: <https://www.ecycle.com.br/animais-sinantropicos/>. Acesso em: 25 jul. 2022.

Secretaria Municipal da Saúde. Disponível em: https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/saude/vigilancia_em_saude/controlado_de_zoonoses/animais_sinantropicos/index.php?p=4378. Acesso em: 25 jul. 2022.

VIARO, Osleny. **Manual do Educador “Criando um Amigo”: Manual de Prevenção contra agressões por cães e gatos. USP.br, 2004. Disponível em: Manual (usp.br). Acesso em: 17 jul. 2022.**

VIEIRA, Adriana Maria Lopes. **Vigilância epidemiológica de agravos causados por cães, área de abrangência da Supervisão de Vigilância em Saúde de Vila Maria/Vila Guilherme, município de São Paulo, período 2009 a 2012**. USP, 2014. Disponível em: [ADRIANA MARIA LOPES VIEIRA Corrigida.pdf](#) (usp.br). Acesso em: 3 dez. 2022.



Documento Digitalizado Ostensivo (Público)

Trabalho de conclusão de curso

Assunto: Trabalho de conclusão de curso
Assinado por: Raila Barbosa
Tipo do Documento: Anexo
Situação: Finalizado
Nível de Acesso: Ostensivo (Público)
Tipo do Conferência: Cópia Simples

Documento assinado eletronicamente por:

- **Raila Barbosa da Silva, ALUNO (201914020028) DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - CAMPUS PRINCESA ISABEL**, em 05/09/2023 09:54:13.

Este documento foi armazenado no SUAP em 05/09/2023. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 933006
Código de Autenticação: 912401adc2

