



**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA DE PÓS- GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE MESTRADO PROFISSIONAL EM SAÚDE ÚNICA**

**RISCOS ASSOCIADOS AO COMPARTILHAMENTO DOS ESPAÇOS FÍSICOS
ENTRE ANIMAIS NÃO DOMICILIADOS, SINANTRÓPICOS E SERES HUMANOS
NO *CAMPUS* SEDE DA UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO.**

JOSE LUIZ MALHEIROS DE SOUZA NETO

Orientadora: Prof^ª. Dr^ª. Luciana de Oliveira Franco

Recife, Brasil.

2025

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE MESTRADO PROFISSIONAL EM SAÚDE ÚNICA

Riscos associados ao compartilhamento dos espaços físicos entre animais não domiciliados, sinantrópicos e seres humanos no Campus Sede da Universidade Federal Rural de Pernambuco.

JOSE LUIZ MALHEIROS DE SOUZA NETO

Orientadora: Prof.^a. Dr^a. LUCIANA DE OLIVEIRA FRANCO

A apresentação desse Trabalho de Conclusão de Curso é exigência do Programa de Mestrado Profissional em Saúde Única da Universidade Federal Rural de Pernambuco, para obtenção do título de Mestre Profissional.

Linha de Pesquisa: Vigilância e Atenção Primária em Saúde.

Recife, Brasil.

2025

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Sistema Integrado de Bibliotecas da UFRPE
Gerada automaticamente, mediante os dados fornecidos pelo(a)
autor(a)

S719r Souza Neto, José Luiz Malheiros de.

Riscos associados ao compartilhamento dos espaços físicos entre animais não domiciliados, sinantrópicos e seres humanos no campus sede da Universidade Rural de Pernambuco / José Luiz Malheiros de Souza Neto. – Recife, 2025.

77 f.; il.

Orientador(a): Luciana de Oliveira Franco.

Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal Rural de Pernambuco, Programa de Mestrado Profissional em Saúde Única, Recife, BR-PE, 2026.

Inclui referências, apêndice(s) e anexo(s).

1. Saúde pública. 2. Zoonoses . 3. Animais sinantrópicos. 4. Mordeduras e picadas 5. Mordida de animal. I. Franco, Luciana de Oliveira, orient. II. Título

CDD 614

BANCA EXAMINADORA

Riscos associados ao compartilhamento dos espaços físicos entre animais não domiciliados, sinantrópicos e seres humanos no Campus Sede da Universidade Federal Rural de Pernambuco.

Prof^a.Dr^a Luciana de Oliveira Franco

Programa de Mestrado Profissional em Saúde Única – PMPSU
Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE)

Prof^a.Dr^a Rita de cássia Carvalho Maia

Programa de Mestrado Profissional em Saúde Única – PMPSU
Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE)

Prof^a.Dr^a Cynthia Maria Carneiro Costa

Programa de Mestrado Profissional em Saúde Única – PMPSU
Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE)

Recife, Brasil.

2025

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, pela força, coragem e proteção durante toda a minha vida.

À minha família, por estar ao meu lado em todas as situações, especialmente a minha esposa, Joana Darc Malheiros, quem sempre me apoiou e incentivou a realização do mestrado, aos meus filhos que foram as fontes de minha determinação.

Aos amigos do Departamento de Qualidade de Vida, em especial a Alexsandra Cireno, Rivonilda Costa, Luana de Barros, Bruna Cavalcante, Zhoraia Barros, Ziroka Glicia, Ivânia Messias, que entenderam minhas ausências, me apoiaram e torceram pelo meu sucesso.

A Universidade Federal Rural de Pernambuco – UFRPE e ao Programa de Mestrado Profissional em Saúde Única – PMPSU, em especial à minha orientadora Prof.^a. Dra. Luciana de Oliveira Franco e a banca examinadora, pelas contribuições para o aperfeiçoamento deste trabalho e por terem aceitado participar da finalização de um ciclo tão importante na minha trajetória acadêmica.

Aos meus colegas de turma do PMPSU pelos momentos de aprendizado e compartilhamento de experiências, ao laço de amizade criado para com cada um colega, que levarei para sempre na memória e no coração. Ana cláudia, Caroline Texeira, Carollyne Vasconcelos, Maria Cecilia, Helen Viana, Danilo Gustavo, Isidoro, Janaide, Júlio, Maria Luísa, Marina, Marina Ferreira, Yasmim, Nathalia, Thayanne, Thaysa e todos aqueles que de algum modo cursaram disciplinas específicas do programa.

Aos Professores deixo meu profundo e respeito por compartilharem o que têm de mais importante – O CONHECIMENTO.

Enfim, a todos aqueles que encontrei nessa jornada, e que, direta ou indiretamente, contribuíram com este trabalho.

Gratidão!

DEDICATÓRIA

Este trabalho é dedicado à minha esposa,
Joana Darc Malheiros, minha incentivadora
e meu exemplo de perseverança.
A meus filhos Maria Luiza Malheiros e
Luiz Henrique Malheiros.

RESUMO

De acordo com a organização mundial de saúde, as doenças zoonóticas representam uma das urgências em Saúde Única da atualidade. A interação próxima entre animais e seres humanos expõem as populações ao risco de contágio por diversos patógenos que apresentam potencial zoonótico, os quais, devido às mudanças no ambiente e na demografia das populações humanas e animais, além das transformações nestes agentes patogênicos, estes tipos de doenças ganham cada vez mais destaque. Animais errantes são frequentemente associados a problemas de Saúde Única, pois podem atuar como vetores de doenças, destruir alimentos e até causar acidentes físicos, como mordidas e arranhões.

Este estudo teve como objetivo mapear e analisar acidentes causados por arranhadura ou mordedura, ocorridos no *Campus* sede da Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE) no período de janeiro de 2023 a janeiro de 2025.

A pesquisa foi conduzida por meio da aplicação de questionário on-line, na plataforma on-line do *Google Forms*, visando a identificação dos padrões de ocorrência e características dos acidentes, foram avaliados fatores epidemiológicos e ambientais associados aos acidentes com animais e a partir da análise de nossos resultados foi elaborada uma cartilha digital educativa com orientações para prevenção de acidentes, assim como a criação de programa de conscientização e educação sobre segurança e convivência com animais no *Campus* visando reduzir o risco de acidentes e promover a Saúde Única no ambiente universitário. Foi realizado um total de 170 entrevistas, onde ficou evidenciado que 55% dos entrevistados sofreram mordeduras e 45% sofreram arranhaduras por animais no *Campus*. O presente estudo permitiu a constatação de riscos associados ao compartilhamento dos espaços físicos entre seres humanos, animais não domiciliados, sinantrópicos e fauna silvestre no *Campus* Sede da Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE). A análise dos 170 questionários aplicados revelou que a convivência cotidiana entre a comunidade universitária e a fauna local, embora faça parte da dinâmica ambiental do *Campus*, apresenta desafios importantes relacionados à segurança, saúde pública e educação em saúde trazendo subsídios para a tomada de decisões para a resolução deste problema que ocorre no Campus sede desta Instituição, e que é um problema frequentemente associado a prédios públicos no Brasil.

ABSTRACT

According to the World Health Organization, zoonotic diseases represent one of the current One Health emergencies. Close interaction between animals and humans exposes populations to the risk of contagion by various pathogens with zoonotic potential. Due to changes in the environment and demographics of human and animal populations, as well as transformations in these pathogenic agents, these types of diseases are gaining increasing prominence. Stray animals are frequently associated with One Health problems because they can act as disease vectors, destroy food, and even cause physical accidents such as bites and scratches. This study aimed to map and analyze accidents caused by scratches or bites that occurred on the main campus of the Federal Rural University of Pernambuco (UFRPE) between January 2023 and January 2025. The work was carried out through a detailed survey of data obtained using a questionnaire on the Google Forms online platform to identify the patterns of occurrence and characteristics of the accidents. Epidemiological and environmental factors related to accidents with animals were evaluated, and based on the analysis of our results, an educational digital booklet was developed with guidelines for accident prevention, as well as the creation of an awareness and education program on safety and coexistence with animals on campus, aiming to reduce the risk of accidents and promote One Health in the university environment. A total of 170 interviews were conducted, revealing that 55% of respondents had suffered bites and 45% had suffered scratches from animals on campus. This study identified risks associated with the sharing of physical spaces between humans, non-domesticated animals, synanthropic animals, and wildlife on the main campus of the Federal Rural University of Pernambuco (UFRPE). Analysis of the 170 questionnaires revealed that the daily coexistence between the university community and the local fauna, while part of the campus's environmental dynamics, presents significant challenges related to safety, public health, and health education. This provides input for decision-making to resolve this problem, which occurs on the main campus of this institution and is frequently associated with public buildings in Brazil.

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1 – CONSENTIMENTO PARA PARTICIPAR DA PESQUISA_____	24
GRÁFICO 2 – VÍNCULO DO ENTREVISTADO_____	25
GRÁFICO 3 – ACIDENTES SOFRIDOS ENTRE 2022 E 2025_____	25
GRAFICO 4 – LOCAL DO ACIDENTE_____	26
GRAFICO 5 – TIPO DO ACIDENTE SOFRIDO_____	28
GRÁFICO 6 – TIPO DO ANIMAL ENVOLVIDO NO ACIDENTE_____	30
GRÁFICO 7 – ESTADO CLÍNICO DO ANIMAL_____	33
GRÁFICO 8 – CONHECIMENTO SOBRE ZOONOSES_____	34
GRÁFICO 9 – TRANSMISSÃO DAS ZOONOSES_____	39
GRÁFICO 10 – PRESENÇA DE ANIMAIS EM SETORES_____	40
GRÁFICO 11 – SOBRE ORIENTAÇÕES SOBRE TRANSMISSAO DE ZOONOSES_____	41

LISTA DE IMAGENS

IMAGEM 1 – LOCAIS DE CONCENTRAÇÃO ANIMAL_____	27
IMAGEM 2 – PROXIMIDADE A ÁREAS DE PRESERVAÇÃO AMBIENTAL_	28
IMAGEM 3 – ANIMAIS NÃO DOMICILIADOS NAS DEPENDÊNCIAS_____	30
IMAGEM 4 – ANIMAIS SINTRÓPICOS PROXIMOS A DEPARTAMENTOS_	32
IMAGEM 5 – ANIMAIS SINTRÓPICOS PROXIMOS A PESSOAS_____	32
IMAGEM 6 E 7 – ANIMAIS DENTRO DO R.U._____	40

LISTA DE ABREVIATURAS

PMPSU_____PROGRAMA DE MESTRADO PROFISSIONAL EM SAÚDE ÚNICA

UFRPE_____UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO

R U_____RESTAURANTE UNIVERSITÁRIO

O D S_____OBJETIVOS DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

C E P_____COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISAS

D M V_____DEPARTAMENTO DE MEDICINA VETERINÁRIA

D Q V-----DEPARTAMENTO DE QUALIDADE DE VIDA

F N S_____FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE

1. INTRODUÇÃO

A relação entre seres humanos, animais domésticos, fauna sinantrópica e o ambiente urbano tornou-se um dos grandes pontos de tensão da saúde pública contemporânea. À medida que o planeta passa por transformações profundas no uso do solo, no clima e na organização das cidades, as fronteiras que antes separavam habitats silvestres, ambientes rurais e espaços urbanos se tornaram porosas. Esse entrelaçamento de vidas, ecossistemas e fluxos populacionais cria uma paisagem de contato constante que favorece a emergência e a reemergência de diversos agentes patogênicos de origem animal. Organismos internacionais, como a Organização Mundial da Saúde (WHO, 2021) e a Organização Mundial de Saúde Animal (WOAH, 2022), apontam que mais de 75% das doenças infecciosas emergentes têm origem zoonótica. Nesse contexto, o conceito de **Saúde Única (One Health)** tem ganhado destaque como abordagem essencial para compreender e enfrentar os desafios sanitários contemporâneos. Essa perspectiva reconhece que a saúde humana está intrinsecamente relacionada à saúde animal e à saúde dos ecossistemas, exigindo ações integradas e interdisciplinares para a prevenção e o controle de zoonoses (WHO, 2022; WOAH, 2022; PAHO, 2023).

A expansão urbana, frequentemente guiada mais pela velocidade do crescimento populacional do que pelo planejamento, tem sido um dos motores desse processo. O avanço das cidades sobre áreas verdes, a fragmentação de habitats naturais, o descarte inadequado de resíduos, a oferta abundante de alimento e abrigo e o aumento da circulação humana criam condições ideais para que espécies sinantrópicas, antes restritas a ambientes particulares, se aproximem cada vez mais da paisagem urbana. Roedores, morcegos, pombos, gambás, insetos e, em muitos casos, animais silvestres de maior porte, como capivaras, encontram nesses espaços oportunidades de sobrevivência e expansão populacional. A familiaridade forçada entre esses animais e a população humana favorece a circulação de patógenos, transformando bairros, parques, campi universitários e áreas periurbanas em cenários potenciais de transmissão.

Paralelamente, o aumento da população de cães e gatos não domiciliados cria um elo epidemiológico entre a fauna silvestre adaptada às cidades e a comunidade

humana. O abandono, prática recorrente e estrutural, tornou-se um dos mais graves problemas de bem-estar animal e saúde coletiva no Brasil. Levantamentos recentes estimam que o país ultrapasse 40 milhões de cães e gatos em situação de abandono (AMPARA Animal, 2022; Fórum Nacional de Proteção e Defesa Animal, 2020), número muito superior às estimativas anteriores, revelando uma escalada preocupante. Esses animais errantes circulam livremente pelos espaços urbanos, alimentam-se de resíduos, interagem com fauna sinantrópica e podem atuar como amplificadores epidemiológicos em surtos de raiva, leptospirose, esporotricose, parasitoses intestinais, toxoplasmose e diversas outras zoonoses (BRASIL, 2025).

Além disso, a desinformação e a percepção distorcida da população acerca dos riscos zoonóticos associados a determinadas espécies contribuem para o agravamento do problema. Animais com baixo potencial zoonótico são frequentemente estigmatizados, enquanto espécies capazes de transmitir agentes de grande impacto sanitário são negligenciadas no cotidiano urbano. Essa discrepância entre risco percebido e risco real reforça a necessidade de estratégias educativas permanentes, campanhas de comunicação em saúde e programas de sensibilização voltados à população em geral e a ambientes educacionais (PAN AMERICAN HEALTH ORGANIZATION; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2021). O entendimento acurado sobre a origem, vias de transmissão, prevenção e manejo adequado das zoonoses é a chave para reduzir a vulnerabilidade humana em ambientes urbanos e periurbanos.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

As profundas transformações ambientais, sociais e demográficas observadas nas últimas décadas têm contribuído de forma significativa para a emergência e a reemergência de doenças zoonóticas em diferentes regiões do mundo. A intensificação da urbanização, a fragmentação de habitats naturais, as mudanças climáticas e o crescimento desordenado das cidades alteram a dinâmica ecológica e favorecem o aumento do contato entre seres humanos, animais domésticos, animais não domiciliados, fauna sinantrópica e animais silvestres adaptados ao meio urbano (UNEP, 2020; MORSELLO; RIBEIRO; PRIST, 2022).

A presença de animais não domiciliados e fauna sinantrópica em áreas urbanas representa um importante fator de risco à saúde pública e de transmissão de diversos patógenos de gênero zoonótico. Sempre são evidenciados os animais sinantrópicos como aqueles que podem comprometer a saúde dos humanos ou dos animais domésticos e/ou domesticados pela transmissão de doenças, inutilizar ou destruir alimentos, além de provocar riscos de acidentes como arranhaduras e mordeduras. (DEL CIAMPO, L. A.; *et al.* 2000)

Ainda que a população tenha um entendimento errôneo sobre a atuação de determinados animais como vetores na transmissão de doenças, o entendimento da população diante patógenos realmente transmitidos por animais é de suma importância e, assim, diminuir o risco à exposição das pessoas a animais. (AGUIAR; LUCIANO, 2011)

Animais Sinantrópicos de vida livre constituem importantes reservatórios de micro-organismos patogênicos, podendo transmiti-los aos humanos, animais domésticos e, também, contaminar o ambiente onde vivem, proporcionando, dessa forma, a possibilidade de transmissão para outros animais de vida livre. A fauna sinantrópica é caracterizada normalmente por animais que vivem próximos às habitações humanas, e se adaptaram a viver junto aos seres humanos próximos ou em suas residências, compartilhando espaços comuns com animais domésticos errantes, pessoas e o ambiente. (CHOMEL *et al.*, 2007).

Cães e gatos são abandonados todos os anos no mundo (FATJÓ *et al.*, 2015) causando um crescimento populacional descontrolado que gera problemas aos animais, à saúde humana e ao meio ambiente. O abandono de animais domésticos é a principal fonte de animais semi-domiciliados nos espaços públicos. O abandono de animais é frequente e cresce cada dia mais. Os estudos da OMS-Organização Mundial da Saúde indicam que pelo menos 30 milhões de animais são abandonados no Brasil, sendo 60% deles cachorros e segundo este estudo, nas cidades, para cada cinco habitantes há um cachorro, onde 10% destes estão em abandono. (SCHNEIDER 2018)

Animais abandonados são um grave problema de saúde pública, pois existe o potencial de ocorrência de agressões, poluição ambiental e transmissão de zoonoses. O alto contingente populacional de cães e gatos, a carência de prevenção e controle de doenças e as condições desfavoráveis de vida desses animais elevam o risco de transmissão de zoonoses. Segundo Lima são identificadas 1.415 espécies de organismos patogênicos ao homem, dos quais 868 (61%) são determinantes de zoonoses, doenças ou infecções naturalmente transmissíveis entre animais vertebrados e seres humanos. (Lima A. F. M.; Luna S. P. L. 2012)

Sem um local adequado para sobreviver e para o desempenho do seu nicho ecológico, os animais silvestres (Sinantrópicos) sentem a necessidade da procura de novos espaços, chegando assim ao meio urbano (BIASI *et al.* 2015)

O professor de Zootecnia da Universidade Federal do Paraná (UFPR), Fernando Passos, enfatiza que: “A ausência de grandes áreas naturais para espécies que necessitam desses espaços, as empurra para as áreas urbanas”. Os animais Sinantrópicos de modo geral são tidos como pragas urbanas, devido a sua grande capacidade de se adaptar e se reproduzir. Esses animais se utilizam das áreas urbanas como abrigo e se beneficiam das inúmeras ofertas de alimentos contidos nessas áreas, proporcionando um grande incômodo à população. Neste contexto, esses animais podem colonizar as residências e transmitir doenças a outros animais e aos próprios seres humanos, é preciso a colocação e a realização de programas voltados à educação ambiental que promovam o conhecimento sobre a fauna existente nos locais ao qual habitam, diminuindo assim a probabilidade de serem

acometidos pelas zoonoses. (BIASI *et al.* 2015).

A população de cães, gatos e animais sinantrópicos cresceu de forma desordenada devido à carência de políticas públicas eficientes, devido ao crescimento desordenado da população canina e felina nas ruas, estima-se que só em Recife existam mais 100 mil cães e gatos abandonados. Esse descontrole populacional afeta os animais humanos e não humanos podendo gerar problemas para a saúde pública. Essa problemática pode ser agravada pelo desconhecimento sobre as causas, formas de tratamentos e transmissão das zoonoses. (TEIXEIRA, 2014)

Em síntese, pode-se dizer que as causas mais frequentes para o crescimento demográfico de cães e gatos advêm da falta de conscientização sobre a guarda responsável por parte da maioria da população, a capacidade reprodutiva desses animais, a carência de legislações eficazes no âmbito do comércio e criação desses animais, além da falta de envolvimento da sociedade. (THRUSFIELD, M., 2004; CCZ, 2003)

A falta de controle do crescimento da população e o manejo impróprio de cães e gatos podem determinar problemas como agressões à população humana, com expressivo impacto à saúde coletiva e pública, pois, propicia a transmissão de doenças. Os animais também podem contaminar o ambiente com seus dejetos, o que coloca em risco a saúde da população humana e a de outros animais e alguns animais, por viverem em vias públicas, podem entrar em contato com outros animais, portadores ou não de zoonoses. (DEL CIAMPO, L. A.; *et al.* 2000).

Os animais semi-domiciliados ou não domiciliados abandonados têm se tornado um grave problema de saúde pública, pois geram agressões, poluição ambiental e transmissão de zoonoses. Mordeduras causadas por cães e gatos geram grande preocupação devido à possibilidade de transmissão de zoonoses, de desenvolvimento de infecções secundárias e de sequelas físicas e psicológicas, a carência de prevenção e controle de doenças e as condições desfavoráveis de vida dos animais eleva o risco de transmissão de zoonoses. Só em 2002, no Brasil, 424.020 pessoas foram agredidas por animais e, desse montante, 237.731 receberam tratamento preventivo para a raiva, o que representa aos cofres públicos um gasto de

R\$17 milhões de reais (SCHNEIDER 2018).

De acordo com LIMA *et.al* 2012, a superpopulação desses animais traz diversas consequências para a saúde pública, já que, a grande quantidade de animais nas ruas gera agressões aos seres humanos, poluição ambiental e transmissão de zoonoses, estima-se que 150 mil pessoas são mordidas por animais no país.

Ainda segundo Guimarães (2020), no Brasil, as doenças zoonóticas mais frequentes transmitidas por animais são: Raiva (cães, gatos, morcegos), Leptospirose (roedores), Esporotricose (gatos) e toxoplasmose (aves).

A raiva é uma zoonose infecciosa viral de evolução aguda com alta letalidade e alto impacto psíquico e emocional das pessoas mordidas, mediante o temor de contrair a doença. Esta zoonose atinge todas as espécies de mamíferos, inclusive o ser humano e a transmissão ocorre dos animais para o homem, por meio de mordeduras, arranhaduras ou ferimentos (antropozoonose). (CCZ, 2003).

A médica veterinária Simone Baldini Lucheis, professora do Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da Universidade Estadual Paulista (Unesp) em Botucatu, no interior paulista, resume:

“Ela é transmitida pela saliva e por meio de lambidas, mordidas ou arranhões de um animal que está infectado”,

A esporotricose é uma micose piogranulomatosa, aguda, subaguda ou crônica que afeta o tecido subcutâneo, causada pelo fungo dimórfico *Sporothrix schenckii*, o qual apresenta ampla distribuição mundial e acomete várias espécies animais tais como: cães, gatos, cavalos, mulas, bovinos, aves e seres humanos. (AIELLO et al., 2001; CRUZ, 2010; LACAZ, 1991). Os felinos apresentam alto potencial zoonótico devido a uma grande quantidade de organismos fúngicos encontrados nas lesões, nas unhas e na cavidade oral, que torna mais provável a transmissão da doença a partir de gatos do que de cães. (CRUZ, 2010).

Um grande número de espécies de mamíferos pode ser considerado na transmissão e manutenção de diversas doenças assim como a leptospirose, principalmente roedores, morcegos e marsupiais (BUNNELL *et al.*, 2000), dentre eles a capivara que pode ser acometida de algumas moléstias infecciosas, como a brucelose e leptospirose, embora menos comuns nas criações comerciais. (NOGUEIRA FILHO, 1996).

A leptospirose é uma doença que tem ampla distribuição geográfica, afetando o homem e uma grande variedade de animais domésticos e silvestres. É, portanto, considerada como um problema de saúde Única, determinando perdas econômicas, principalmente em países em desenvolvimento como o Brasil. Sua ocorrência está relacionada às condições precárias de infraestrutura sanitária e alta infestação por roedores, considerados reservatórios naturais de bactérias do gênero *Leptospira*. (SHIMABUKURO, 2006).

No Brasil, a doença, tem incidência aumentada principalmente no verão em decorrência de chuvas e alagamentos de áreas urbanas. Os cães podem adquirir a infecção pela convivência com cães contaminados, bem como com roedores (capivaras, ratos) que urinam em áreas comuns (FNS, 2002).

A transmissão ocorre por meio do contato com a urina de animais, não só de rato, mas também de cachorro, cavalo, capivara, cabra, boi e porco. A contaminação pode ocorrer em qualquer época do ano, mas as chances de contágio são maiores quando há inundações, enxurradas e lama. Se houver algum ferimento ou arranhão, a bactéria, conhecida como *Leptospira*, penetra com mais facilidade no organismo humano. O micro-organismo pode sobreviver semanas ou meses nesses meios, dependendo das condições do ambiente, como temperatura e umidade. Entre os animais domésticos e em ambiente urbano, a principal fonte de infecção da Leptospirose humana são os cães segundo Batista (2005).

Esses animais vivem em contato direto com os seres humanos, com o ambiente e outros animais sinantrópicos, como é o caso da capivara, a qual, a presença em meios urbanos tem se tornado cada vez mais frequente e podem eliminar leptospiras vivas pela urina durante meses, mesmo sem apresentar nenhum sinal clínico (FAINE

et al., 1999).

Castro *et al.* 2011, em seu trabalho realizado com cães em Minas Gerais, relatou uma soroprevalência de 28,4%, sendo a soroprevalência do sorovar Tarassovi de 23,7%, o segundo sorovar mais prevalente na população canina estudada. A ocorrência deste sorovar pode estar relacionada com uma fonte de infecção para leptospirose comum para o cão, para a capivara e para o homem. Esse dado deve ser levado com atenção, uma vez que em 2008 em Minas Gerais, foram identificados nos exames sorológicos em humanos, pacientes positivos para *Leptospira*, reagentes a vários sorovares, incluindo o sorovar Tarassovi. (CASTRO *et al.*, 2011).

Na Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE), o fluxo constante de animais no Hospital Veterinário favorece o abandono de cães e gatos de diferentes localidades do Recife e das comunidades circunvizinhas à UFRPE. São animais de idade, raça, sexo e doenças preexistentes diversas, sendo na sua maioria felinos em seus primeiros meses de vida e/ou portadores de doenças infecciosas.

O abandono de animais na UFRPE é um problema antigo no *campus* o espaço dividido entre estudantes, professores e funcionários da UFRPE, passou a ser pequeno para a grande quantidade de animais abandonados por populares. Atraídas pelo curso e o hospital veterinário do local, as pessoas largam os animais à própria sorte e sob a tutela de alguns estudantes, essa situação gera riscos de acidentes como arranhaduras e mordeduras desses animais, além do grave problema à saúde pública como transmissões de zoonoses.

O compartilhamento dos espaços na UFRPE pode determinar problemas como agressões à população humana, com impacto à saúde pública, pois propicia a transmissão de doenças. Os animais também podem contaminar o ambiente com seus dejetos, o que coloca em risco a saúde da comunidade universitária e a de outros animais (SCHNEIDERS 2018).

Em razão disso, é preciso a colocação e a realização de programas voltados à educação ambiental que promovam o conhecimento sobre a fauna existente nos locais ao qual habitam, diminuindo assim a probabilidade de serem acometidos pelas zoonoses (BIASI *et al.* 2015).

A atuação da epidemiologia na prevenção e controle de zoonoses é de grande importância para a saúde pública, pois, precisam-se atingir direta ou indiretamente as populações de animais alvo na busca de diminuir, ou anular, os altos riscos de transmissões, em forma de transferir essas ações em benefícios a saúde da população humana (BRASIL, 2016).

2. OBJETIVOS

2.1 Geral

Avaliar riscos associados ao compartilhamento dos espaços físicos entre animais não domiciliados, sinantrópicos e seres humanos no *Campus* sede da Universidade Federal Rural de Pernambuco.

2.2 Específicos

- Realizar levantamento da ocorrência de acidentes com arranhaduras e/ou mordeduras, ocorridas dentro do *Campus* da UFRPE/SEDE, no período de janeiro de 2023 a janeiro de 2025, através de questionário eletrônico aplicado à comunidade acadêmica para identificação de padrões de ocorrência e características dos acidentes.
- Analisar fatores epidemiológicos relacionados aos acidentes com animais e os fatores ambientais para a ocorrência de Zoonoses em seres humanos no ambiente universitário, utilizando métodos estatísticos e ferramentas de análise espacial.
- Desenvolver uma cartilha digital de orientações para prevenção de acidentes com animais no *Campus*, abordando medidas de segurança, e informação sobre zoonoses, com base nos resultados da análise dos acidentes e das necessidades identificadas, visando à conscientização e educação sobre segurança e convivência com animais no *Campus*.

3. MATERIAL E MÉTODOS

Na primeira fase do trabalho foi realizada uma análise dos padrões de ocorrência, e incidência de acidentes causados por contato, arranhadura ou mordedura por animais no *Campus* Sede da UFRPE entre período de janeiro de 2023 a janeiro de 2025, e analisou-se, como esses acidentes estão relacionados aos fatores ambientais, comportamentais e epidemiológicos.

3.1 TIPO DE ESTUDO:

Na pesquisa foi utilizado o estudo Observacional Transversal relacionando com os dados epidemiológicos com as informações obtidas através da aplicação de questionário on-line enviado para o e-mail dos participantes.

3.2 POPULAÇÃO DO ESTUDO:

A população de estudo abrangeu uma variedade de grupos na Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE). Isso incluiu todos os alunos matriculados (maiores de 18 anos), desde os cursos de graduação. Além disso, englobou todos os professores que trabalham no *Campus* sede da UFRPE, independentemente de sua área de atuação ou departamento. Também foram incluídos os funcionários administrativos que desempenham suas funções no *Campus*, abrangendo uma variedade de setores e departamentos da instituição. Por fim, os trabalhadores terceirizados contratados para serviços como segurança, limpeza e manutenção também fizeram parte dessa população de estudo. Esses grupos constituíram os alvos de observação e análise durante a pesquisa, visando obter uma compreensão abrangente sobre a incidência de acidentes com animais no campus da UFRPE.

3.3 AMOSTRA DO ESTUDO

- A amostra de estudo consistiu em uma seleção representativa de 170 participantes maiores de 18 anos, de diferentes grupos que compõem a comunidade da Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE). Isso incluiu alunos de diversos cursos e níveis de ensino, professores e pesquisadores de diferentes áreas e departamentos, funcionários administrativos que atuam em diversos setores da Universidade, e trabalhadores terceirizados responsáveis por serviços como segurança e limpeza no *Campus*. A amostra foi realizada de forma a garantir a representatividade desses grupos.

3.4 CARACTERÍSTICAS DOS PARTICIPANTES:

- “Os participantes da pesquisa foram selecionados levando em consideração a idade do participante (maiores de 18 anos), seu vínculo com a Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE). Englobando alunos de graduação matriculados em diferentes cursos oferecidos pela UFRPE, professores e pesquisadores de diversos departamentos e áreas de atuação, funcionários administrativos de diferentes setores da instituição e trabalhadores terceirizados que prestam serviços no *Campus*, como equipe de segurança, limpeza e manutenção. A inclusão desses participantes com vínculo direto à UFRPE foi essencial para garantir que a pesquisa reflita fielmente a realidade do ambiente universitário e que os resultados sejam aplicáveis ao contexto específico da instituição”.

3.5 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO:

- Os participantes da pesquisa foram selecionados levando em consideração a sua idade (maiores de 18 anos); vínculo com a Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE); como docentes, discentes, servidores e colaboradores da UFRPE.

3.6 CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO:

- Discentes menores de 18 anos, Tutores de animais que estivessem em

atendimento no Departamento de Medicina Veterinária da UFRPE, uma vez que sua presença no *Campus* pode ser influenciada por motivos específicos relacionados à saúde do animal em questão, o que poderia distorcer a análise da incidência de acidentes com animais.

- Participantes que não possuíam vínculo direto com a UFRPE, como visitantes externos ao *Campus*, também foram excluídos da pesquisa, uma vez que sua presença temporária no local pode não refletir a experiência habitual dos membros da comunidade universitária em relação à interação com animais no *Campus*.

3.7 COLETA DE DADOS

- O questionário foi direcionado à comunidade universitária da UFRPE/SEDE, com autorização prévia da Reitoria e da Pró-reitoria de gestão de pessoas – PROGEPE no período de 04 a 29 de agosto de 2025, durante o qual os participantes tiveram a oportunidade de responder ao questionário. Todos os participantes foram informados sobre seus direitos, incluindo o direito à privacidade e à confidencialidade de suas respostas.
- Os dados foram coletados através de questionário disponível em: https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSeMop5DHHm9TnP5DJ5TI-Yvl-zeAeL8Y0HLFseMiRtQTgrwyw/viewform?usp=sf_link.

3.8 INFORMAÇÕES SOBRE A PESQUISA

- Descrição da pesquisa: A pesquisa foi realizada de forma virtual através de formulário eletrônico enviado por e-mail individual e, quando necessário, o questionário foi enviado via grupos de WhatsApp. O questionário foi constituído de 12 perguntas de auto-preenchimento, com tempo estimado para conclusão de 03 minutos. Os dados foram coletados no período de 04 a 29 de agosto de 2025, após aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisas (CEP) da UFRPE,

todos os participantes foram informados sobre seus direitos, incluindo o direito à privacidade e à confidencialidade de suas respostas. O projeto de pesquisa foi submetido ao CEP da UFRPE aprovado através de parecer consubstanciado de nº 7.728.630 e CAAE – 87901425.2.0000.9547.

3.9 RISCOS DIRETOS PARA O PARTICIPANTE:

- Considera-se, como risco da pesquisa, a possibilidade de danos à dimensão física, psíquica, moral, intelectual, social, cultural ou espiritual do ser humano, em qualquer pesquisa e dela decorrente. Nesse sentido, consideram-se, como eventuais riscos, o cansaço durante o preenchimento do questionário.
- A fim de minimizar eventuais efeitos negativos, no tocante à identificação do respondente, o instrumento de coleta de dados e as informações obtidas na pesquisa foram utilizadas exclusivamente para o desenvolvimento do estudo, garantidos o anonimato e o sigilo das informações em todas as fases da pesquisa, em atenção às disposições elencadas na Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais).
- As questões apresentam estrutura similar ao longo do questionário, variando apenas em relação ao objeto de análise, o que proporcionará celeridade ao longo das respostas, mitigando o risco relacionado ao cansaço. Além desses, existem os riscos característicos ao ambiente virtual e meios eletrônicos, em função das limitações das tecnologias utilizadas. Para minimizá-los, o convite e o contato com os respondentes serão realizados de forma a não permitir a identificação dos convidados, nem a visualização de seus dados, visto que serão enviados e-mails individuais e, se necessário for, o questionário também será enviado via grupos de WhatsApp.
- No entanto, o respondente necessitará acessar o *link* online do questionário na Plataforma Google Forms, de modo a não permitir sua identificação. Além disso, as informações não fornecidas pelo participante (por exemplo, IP) não serão acessadas pelo pesquisador, os endereços de e-mail dos participantes serão salvos em arquivo separado das respostas do questionário e as informações coletadas serão armazenadas em computador próprio do pesquisador, que possui ferramentas de proteção como antivírus e firewall.
- O participante poderá escolher o momento mais conveniente para responder o

questionário. O participante tem o direito de desistir da pesquisa e não responder o questionário a qualquer momento sem precisar explicar a sua decisão. Durante a pesquisa, as informações coletadas serão armazenadas em computador protegido com senha, firewall e antivírus. Periodicamente, serão realizadas cópias de segurança dos dados em dispositivo USB e disco rígido externo. Esses cuidados serão tomados para contornar os riscos inerentes ao mundo virtual e as limitações dos equipamentos eletrônicos utilizados. Todas as informações desta pesquisa serão confidenciais e divulgadas apenas em eventos ou publicações científicas, não havendo identificação dos participantes, a não ser entre os responsáveis pelo estudo. Concluído o estudo, a pesquisadora armazenará as informações coletadas em dispositivo eletrônico local, HD externo e computador pessoal, apagando todo e qualquer registro de qualquer plataforma virtual, ambiente compartilhado ou “nuvem”. Os dados coletados ficarão guardados sob a responsabilidade do pesquisador Jose Luiz Malheiros de Souza, no endereço acima informado, pelo período mínimo 5 anos.

- Caso o participante sinta-se desconfortável ou constrangido você tem o direito de não concluir o questionário, o pesquisador também poderá prestar esclarecimentos a fim de minimizar o desconforto ao participante.

3.10 BENEFÍCIOS DIRETOS E INDIRETOS PARA OS PARTICIPANTES:

- O estudo trará benefícios indiretos aos participantes ao contribuir para o enriquecimento dos conhecimentos sobre os **“Riscos associados ao compartilhamento dos espaços físicos entre animais não domiciliados, sinantrópicos e seres humanos no Campus Sede da Universidade Rural de Pernambuco”**, além de promover ações de controle e prevenção de acidentes e doenças zoonóticas.
- Contribuir para um diagnóstico situacional dos acidentes envolvendo animais no *Campus* sede da UFRPE;

4. CONTATO COM OS PARTICIPANTES

- Foi encaminhado por e-mail do correio digital e-mail@ufrpe.br e por meio de QR CODE, fixados em pontos estratégicos, que direcionavam o participante da pesquisa ao questionário.
- O link do questionário (*Google Forms* disponível em: https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSeMop5DHHm9TnP5DJ5TI-Yvl-zeAeL8Y0HLFseMiRtQTgrwyw/viewform?usp=sf_link)

5. INSTRUMENTO DE COLETA

- O questionário foi formulado e enviado pelo *Google Forms* na plataforma GOOGLE.

6. ROTEIRO DA COLETA

- Antes da implementação, o questionário passou por um processo de validação. Um teste piloto será conduzido com 15 participantes selecionados para avaliar a clareza das perguntas.
- Direcionamento ao questionário através QR CODE distribuídos pela UFRPE.
- Envio de e-mail com o link do Google Forms.

7. PLANO DE ANÁLISE DE DADOS:

- Após a conclusão da coleta de dados, as respostas foram compiladas e organizadas para análise através dos gráficos, do próprio Google Forms.

8. ANÁLISE ESTATÍSTICA

- A tabulação e tratamento dos dados foi realizada com o uso dos *softwares* dados estáticos serão analisados *Google Analytics*.

9. ELABORAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DO MATERIAL EDUCATIVO:

- Foi criada uma cartilha educativa digital abordando os riscos e de acidentes e

de transmissão de zoonoses à comunidade.

- A cartilha foi elaborada em formato digital de fácil linguagem, de fácil acesso a fim de alcançar grande parte da população, além de reduzir do uso do papel elaboração e contribuir para um futuro mais sustentável em consonância com os “OBJETIVOS DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL (ODS)”.
- A distribuição do material é gratuita e poderá ser realizada através do link disponibilizado nas redes sociais da UFRPE.

11. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os dados foram coletados através da aplicação de questionário direcionado à 170 pessoas de forma aleatória na comunidade universitária da UFRPE/SEDE, no período de 04 a 29 de agosto de 2025, durante o qual, os participantes tiveram a oportunidade de responder ao questionário elaborado. Todos os participantes foram informados sobre seus direitos, incluindo o direito à privacidade e à confidencialidade de suas respostas.

Dentre os dados obtidos, dos 170 questionários, constatou-se que 99,4% (169) dos participantes aceitaram participar da pesquisa por livre e espontânea vontade e 0,6% (01) não aceitou fazer parte da pesquisa.

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO DEPARTAMENTO DE MEDICINA
VETERINÁRIA TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E...ento ou negativa para participar da pesquisa.
170 respostas

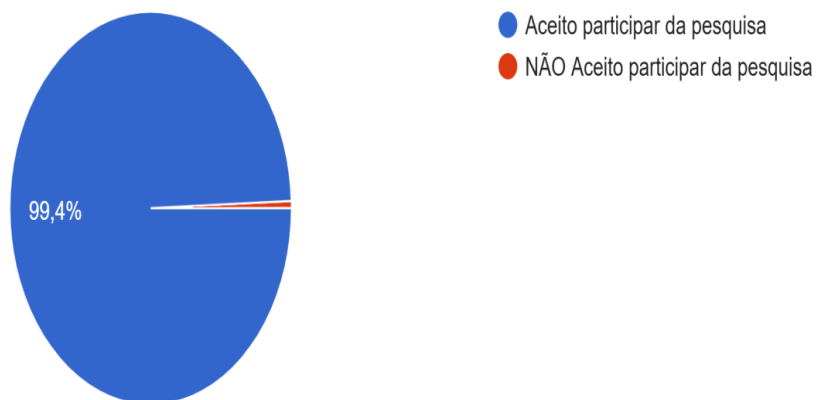


Gráfico 1

Quanto ao vínculo dos entrevistados (Gráfico 02), 31,8% foram estudantes, 16,5% foram docentes, 8,3% foram de colaboradores/terceirizados e 43,5% foram de servidores da instituição.

1- Vínculo do entrevistado na UFRPE

170 respostas

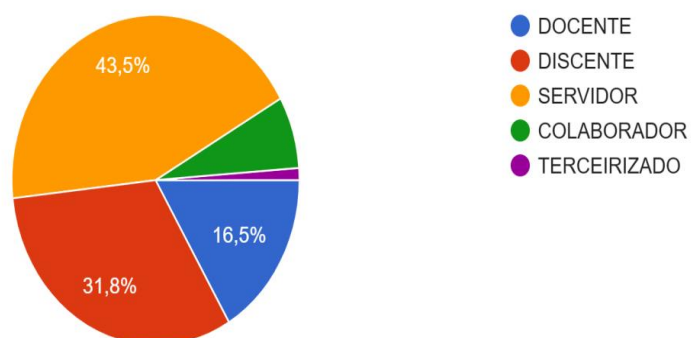


Gráfico 02

3- Entre os anos de 2023 e 2025, você já sofreu algum acidente com animais na UFRPE?

170 respostas

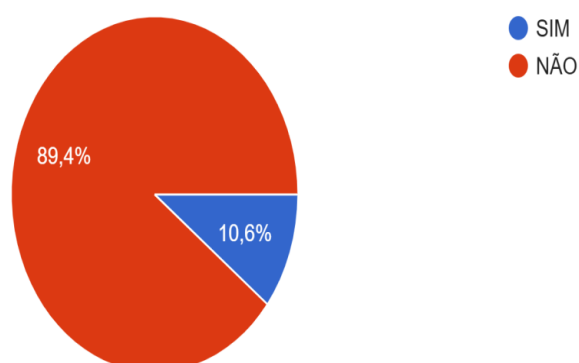


Gráfico 03

Devido ao estreitamento na convivência e dos espaços públicos entre o homem e o animal, as infecções causadas por animais, tornou-se algo extremamente relevante para a saúde pública, uma vez que animais são fontes de infecções e transmissores de zoonoses para o homem e isto se agrava devido ao fato de que os animais podem eliminar agentes infecciosos sem apresentarem sinais clínicos. (REICHMANN et.al, 2000)

4- Indique o local onde ocorreu o acidente com o animal na UFRPE (localização)

24 respostas

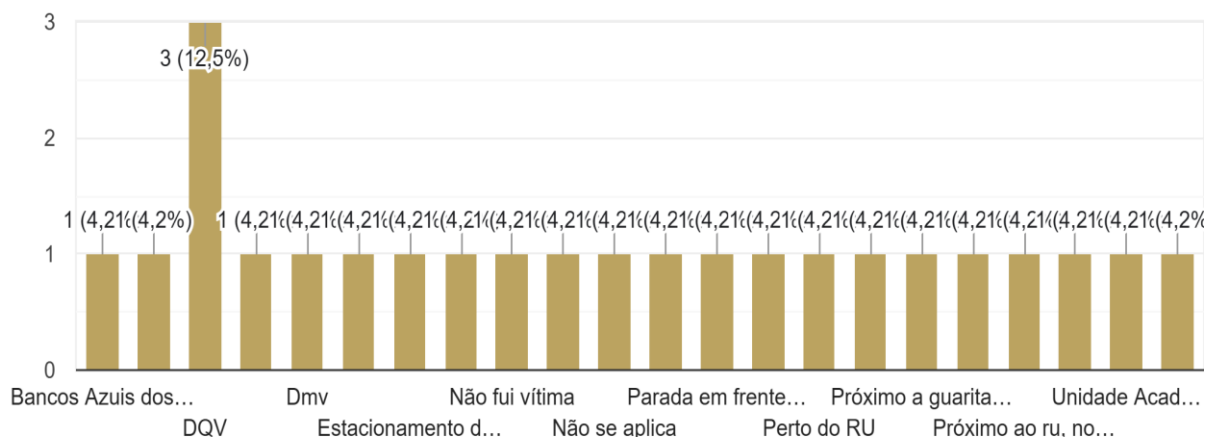


Gráfico 04

Observa-se que na maioria dos acidentes com animais ocorreram em áreas onde eles estão concentrados (Gráfico 04), este acúmulo em algumas (Imagem 1) áreas se dá pelo fato da oferta de comida deixada pelas pessoas nesses locais.

De acordo com os dados coletados foi possível mapear onde acontece o maior número de acidentes, o maior número aconteceu próximo ao Restaurante Universitário (RU) e em estacionamentos dos Departamentos.

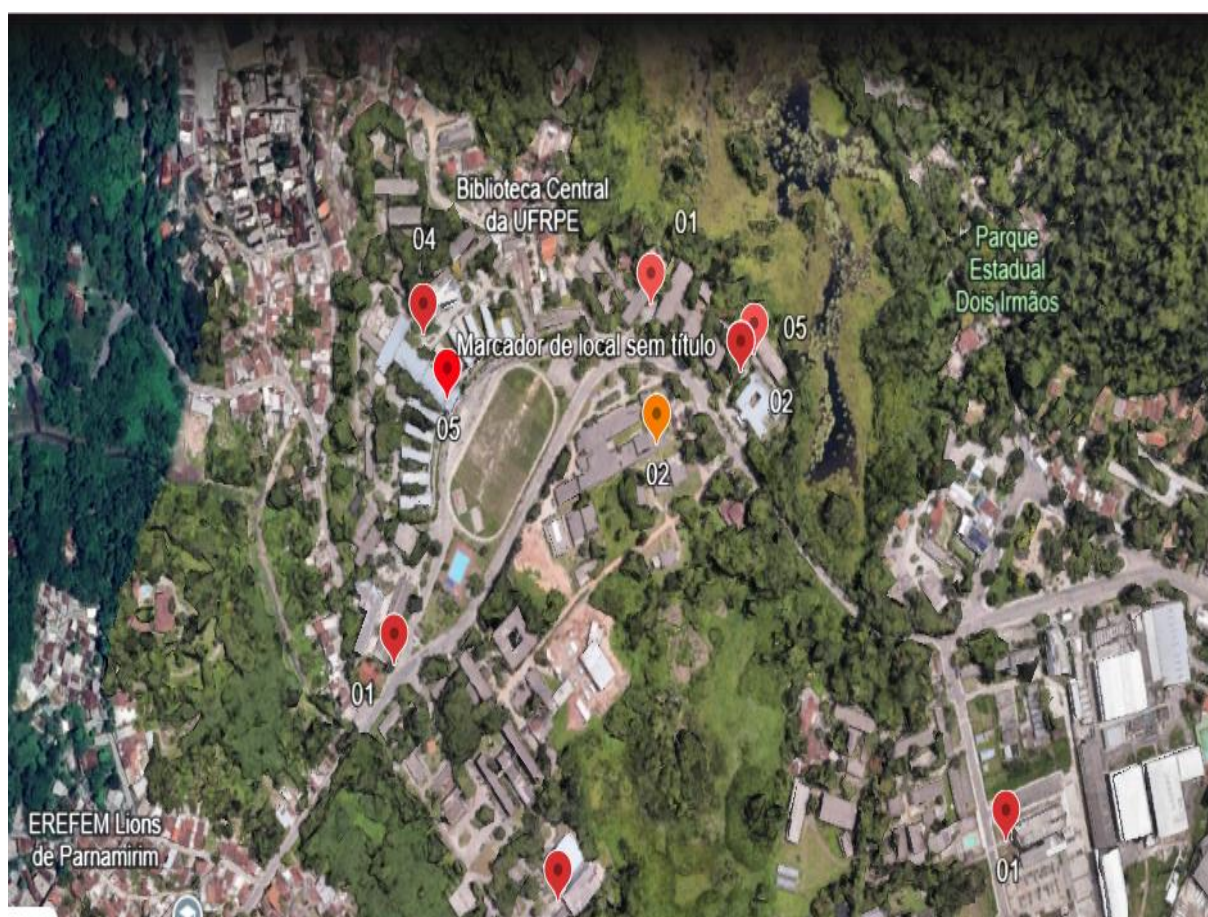


Imagem 1 (fonte: google Earth)

Segundo *Chomel et.al.* 2007 animais silvestres de vida livre constituem importantes reservatórios de micro-organismos patogênicos, podendo transmiti-los aos humanos, animais domésticos e, também, contaminar o ambiente onde vivem, estes vivem próximos às habitações humanas, e se adaptam a viver junto aos seres humanos próximos ou em suas residências, compartilhando espaços comuns com animais domésticos errantes, pessoas e o ambiente. Devido a proximidade da UFRPE à áreas de preservação ambiental (imagem 2) diversos animais silvestres e sinantrópicos vivem nas áreas circunvizinhas ao *Campus*.



Imagem 2 (fonte: google Earth)

5- Indique o tipo do acidente sofrido?

20 respostas

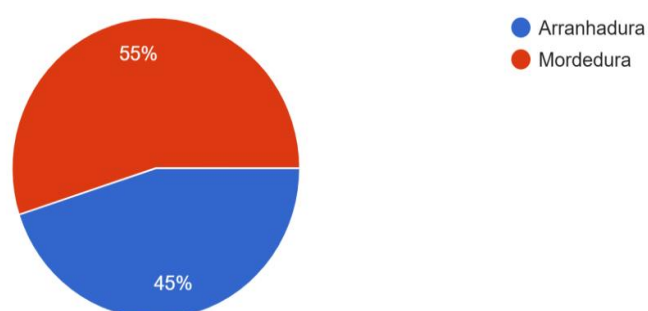


Gráfico 05

Observou-se que a mordedura foi o tipo de exposição mais frequente ocasionada tanto por cães, quanto por gatos, sendo de 55%, e 45% das agressões por arranhadura (gráfico 5).

OLIVEIRA *et al.* 2013, nos diz que: “A mordedura canina é o principal agravo

que leva o paciente a procurar o atendimento antirrábico humano”. Dessa forma, a agressão por mordedura se torna um fator de risco para população a qual se encontra inserido aquele animal. A severidade da agressão vai desde o acometimento físico de membros do corpo, até a riscos biológicos ofertados no momento da agressão.

A grande parte da população se dirige aos departamentos de saúde para tratamento adequado da situação, mas, com toda a informação relacionada ao tratamento, ainda é crescente a população de animais semidomiciliados e não domiciliados, que a oferecem riscos à saúde pública.

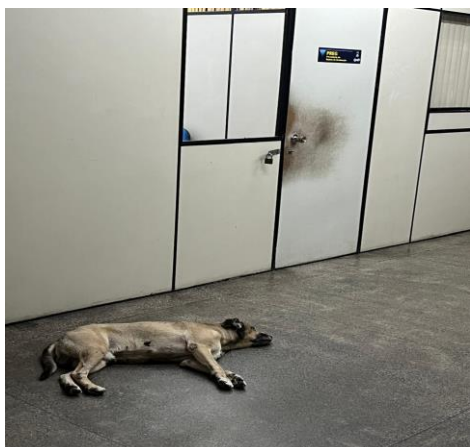


Imagem 3 (arquivo pessoal)

Dentre os acidentes com animais, o principal agente de mordeduras é o cão, sendo as pessoas que compartilham espaços físicos (imagem 3) com estes animais a população mais afetadas (OLIVEIRA *et al.*, 2013).

Entende-se que estas mordeduras podem ser provocadas por animais com traumas, tais como fome, doenças, maus-tratos e por instinto de defesa. Outras vezes, tratam-se de animais que são importunados com algo que os incomode.

No *Campus*, acredita-se que as maiores ocorrências podem derivar da iniciativa de alguns indivíduos em “acariciar” os animais, cuidar e oferecer alimentos, junte-se a isso, o elevado trânsito de pessoas no *Campus*, item considerado um dos principais motivos de ataques e mordeduras (PARANHOS *et al.*, 2013).

Para LOCKWOOD (1998), as agressões podem ocorrer em contextos de dominância, defesa territorial, competição por alimento, proteção de membros jovens da matilha ou de outros indivíduos; ainda por dor, medo e também comportamento predatório. Para o autor, a mordedura é componente do comportamento predatório dos canídeos, embora os animais mais sociais mostrem baixos níveis de agressão interespecie.

PARANHOS et al. (2013), entrevistando 594 indivíduos, observaram que as maiores causas de agressão com consequente mordedura, quando a vítima não conhece os animais, foram nas situações em que passava pelo local, defesa de território. Também chamou atenção para casos em que a vítima brincava com o animal desconhecido, em situações de briga querendo apartar, mexer nos abrigos dos animais e tentar cuidar deles (HOUPY, 2006; DUFFY; HSUSERPELL, 2008).

6- Qual animal envolvido no acidente

14 respostas

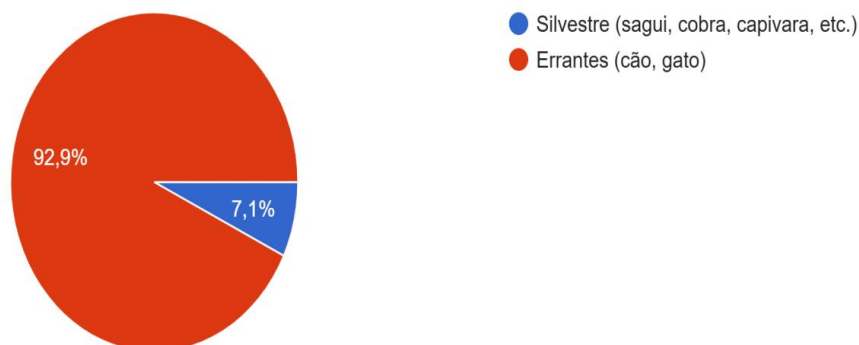


Gráfico 06

Quanto à espécie do animal envolvido (gráfico 06), em 92,9% casos foram de animais não domiciliados entre cães e gatos e em 7,1% casos, de animais silvestres.

Dentre os fatores que contribuem para agressões felinas e caninas de uma forma geral, encontramos vários aspectos, entre os quais: a maior interação homem e o animal, histórico de abuso ou maus tratos, aumento específico da população animal e recursos limitados e interação com o animal desconhecido (RIVERA 2011).

“...Gosto de animais, mas acho que as pessoas tratam melhor do que a uma pessoa. O que mais me preocupa é o mau cheiro que os corredores ficam.”

- Comentário de um dos entrevistados

A mordedura é uma reação instintiva de defesa dos animais, contudo pode provocar graves lesões, além de acarretar infecções secundárias como raiva. (SUMIDA, 2016).

A maioria das infecções causadas pelas mordeduras é de natureza mista, envolvendo várias espécies de bactérias. *Clostridium tetani* é sempre um risco em pessoas não vacinadas. A *Pasteurella multocida*, presente na saliva de cães e gatos, mais comum nos últimos, é um cocobacilo gram-negativo que pode causar, em horas, uma grave infecção que se manifesta por secreção purulenta local e pode levar a processos de pneumonia, meningite e sepse. A espécie *Capnocytophaga canimorsus* é uma bactéria gram-negativa com formato de bastonete que pode causar sepse fulminante, coagulação intravascular disseminada e insuficiência renal (MILLER & GALLI, 2011).

Outras espécies de bactérias associadas às mordeduras dos cães são comumente: *Staphylococcus sp*, *Streptococcus sp*, *Eikenella corrodens*, *Proteus sp*, *Klebsiella sp*, *Haemophilus sp*, *Enterobacter sp* e *Bacteroides sp*.

Mordeduras de gatos também podem infectar feridas com *Pasteurella multocida*, *Actinomyces sp*, *Bacteroides sp*, *Fusobacterium sp*, *Clostridium sp*, *Staphylococcus sp*, *Streptococcus sp*, *Propionibacterium sp*, *Fusobacterium sp*, *Wolinella sp*, *Porphyromonas sp*, *Prevotella sp* e *Peptostreptococcus sp* (STUMP, 2011; AUERBACH, 2012).

O aumento descontrolado no número de animais de procedência desconhecida circulantes no *Campus* representa um risco constante à saúde e integridade física de alunos e servidores e gera transtornos de ordem administrativa, pedagógica e sanitária.



imagem 4 (arquivo pessoal)

Outro fator preocupante é a infestação por ectoparasitos, especialmente carrapatos, o que se agrava pela presença de capivaras nas matas ao entorno do *Campus* (imagem 4), as quais albergam carrapatos, que podem ser hospedeiros naturais da *Rickettsia rickettsi* (bactéria causadora da febre maculosa) e da *Borrelia burgdorferi* (bactéria causadora da Doença de Lyme). (GOMES *et al.*, 2022.)



imagem 5 (arquivo pessoal)

Os animais não domiciliados transitando livremente pelo *Campus* podem levar

os carrapatos para o ambiente escolar. Animais errantes podem ser fontes de infecções por diversos patógenos, como vírus, bactérias, protozoários e fungos. Muitas vezes, esses animais são abandonados após o surgimento de doenças. O surgimento de enfermidades é amplamente reconhecido como uma grave ameaça à biodiversidade e à saúde humana (GOMES *et al.*, 2022).

7- O animal estava doente/comportamento estranho?

19 respostas

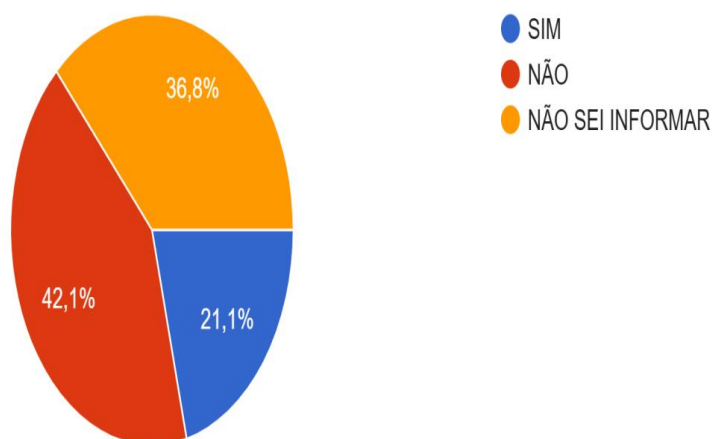


Gráfico 07

Quanto ao estado clínico dos animais agressores, 42,1% dos animais se encontravam sadios (não apresentavam doença aparente), 21,1% dos animais apresentavam comportamentos não habituais e 36,8% não souberam informar.

8- Você sabe o que é uma Zoonose?

160 respostas

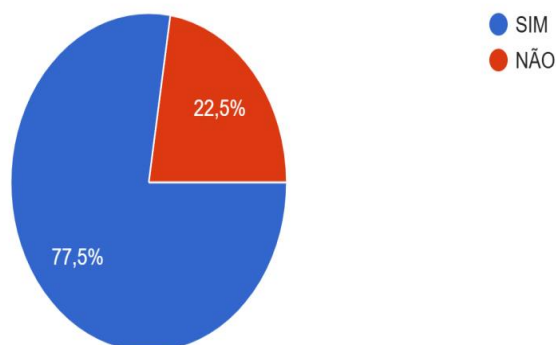


Gráfico 08

Quanto ao conhecimento sobre zoonoses 22,5% não sabiam dizer o que significa a palavra zoonoses.

“...Não conheço sobre o tema”.

“Não conheço a doença citada e nunca fui mordida mas já ouvi muitos relatos de mordidas de cachorro dentro da UFRPE. Acho que ficamos vulnerável a doenças e acidente devido a quantidade de animais espalhados na instituição”.

- Comentário de um dos entrevistados

Dentre as zoonoses mais importantes transmitidas por cães e gatos podemos destacar a raiva, a leishmaniose, a leptospirose, a toxoplasmose.

PRINCIPAIS ZOONOSES

Cerca de 150 doenças zoonóticas são conhecidas, algumas das quais têm grande relevância para a saúde pública. Exemplos incluem raiva, leptospirose,

toxoplasmose, leishmaniose e larva migrans visceral e cutânea (LANGONI, 2004).

As zoonoses podem ser transmitidas por animais silvestres e domésticos. A contaminação pode envolver vetores e a interação com o meio ambiente. Por essa razão, alimentos de origem animal e vegetal desempenham um papel significativo na propagação dessas infecções (LANGONI, 2004).

Segundo a Organização Mundial da Saúde (BVS, 2024), aproximadamente 60,0% das enfermidades infecciosas que afetam os humanos têm origem animal; globalmente, essas doenças representam 62,0% da lista de notificações compulsórias. Cães e gatos estão associados à transmissão de várias enfermidades como raiva, leptospirose, toxoplasmose e esporotricose.

RAIVA

A raiva é uma das principais zoonoses conhecidas, os animais considerados hospedeiros do vírus são cães e gatos domésticos, morcegos e herbívoros do meio rural, como equinos e ruminantes (BATISTA *et al.*, 2007).

A raiva está presente em quase todos os continentes, à exceção do continente antártico e países como a Austrália, Japão e Nova Zelândia. O animal infectado transmite a raiva por meio de sua saliva, havendo a penetração do vírus presente, ou secundariamente por meio da mordedura e a forma mais rara, pela arranhadura e lambedura por meio de mucosas ou feridas abertas (BABBONI, 2011).

O ciclo da raiva pode ocorrer de formas interligadas, denominado ciclo urbano, que envolve o cão e o gato doméstico, o ciclo rural que envolve os herbívoros do meio rural, o ciclo aéreo que está relacionado com os morcegos, e o ciclo silvestre, que está relacionada à raiva em animais silvestres (BATISTA, *et al.*, 2007).

O tratamento preventivo da raiva consiste na vacinação canina e humana, bem como de herbívoros do meio rural, com o intuito de diminuir a transmissão da doença. Há uma dificuldade de erradicação dessa doença no Brasil devido à intensa circulação do vírus da raiva no ciclo silvestre e, por isso, é importante que a transmissão aos seres humanos bem como aos animais domésticos seja interrompida (SCHNEIDER *et al.*, 1996).

LEPTOSPIROSE

A leptospirose é uma doença infecciosa aguda grave, causada pela bactéria *Leptospira interrogans*, de formato helicoidal em espiroqueta, gram-negativa, aeróbica. Os animais hospedeiros envolvidos na leptospirose são os roedores, animais silvestres e animais domésticos, como bovinos, equinos e suínos (MARTINS; CASTIÑEIRAS, 2016). Os roedores como o *Rattus norvegicus* (ratazana ou rato de esgoto), *Rattus rattus* (rato de telhado ou preto) e *Mus musculus* (camundongos) estão entre os principais transmissores, albergam a bactéria em seus rins e são responsáveis por transmitir a doença (POLACHINI, 2015) por meio da exposição direta ou indireta da urina desses animais aos seres humanos ou a outros animais, de modo que o agente invade feridas na pele, ou mucosas que entram em contato com água contaminada por um longo período.

Outra forma de contaminação ocorre através dos cães, que são considerados os principais reservatórios da leptospirose no ambiente urbano (MEGID, 2016). O tratamento dessa doença se dá por meio do uso de antibióticos, como penicilina, doxiciclina e tetraciclina. Essa doença ocorre com mais frequência em locais com baixo saneamento básico e infraestrutura, ou em grandes cidades, sujeitas a enchentes. Ela resulta da exposição direta ou indireta de humanos à urina de animais infectados (PEREIRA, 2014).

FEBRE MACULOSA

A febre maculosa, também denominada de febre maculosa das montanhas rochosas, tifo do carrapato ou ainda febre manchada (MEGID, 2016), é uma doença de potencial zoonótico, causada pela bactéria *Rickettsia rickettsii*, um parasita intracelular obrigatório, que possui predileção por células endoteliais que se alojam em artrópodes dos gêneros *Amblyomma*, *Dermacentor* e *Rhipicephalus* (MORAES-FILHO et al., 2017). É uma doença típica das Américas, ocorrendo com mais frequência nos EUA e no Brasil (FIOL, 2010). Os animais hospedeiros envolvidos nessa zoonose são cães, capivaras, antas, equinos, gambás, alguns roedores e outros animais silvestres como canídeos, coelhos, preás e cutias (FORTES, 2011).

A transmissão se dá pela picada do carrapato em qualquer uma de suas fases de vida, podendo ser larval, ninfa ou adulta, sendo que o vetor artrópode permanece

aderido ao hospedeiro por um período de 4 a 6 horas. O artrópode ingurgitado carrega o agente patógeno adquirido nos reservatórios dos animais e, ao parasitar o ser humano, faz com que o microrganismo penetre no indivíduo, por meio de suas glândulas salivares. Por fim, o carrapato ao ser esmagado após ser retirado, libera seu conteúdo gástrico, sendo considerada uma forma de transmissão (NUNES, 2018). O tratamento da febre maculosa consiste em antibioticoterapia com base em tetraciclina (doxiciclina) e cloranfenicol. O uso parenteral do cloranfenicol é indicado para pacientes com vômitos, instabilidade clínica ou sintomas neurológicos. Existem outros fármacos como as sulfas que são contraindicadas, pois agem como substrato e fator de nutrição para o microrganismo (COSTA *et al.*, 2016).

TOXOPLASMOSE

A toxoplasmose é uma doença zoonótica, de ampla distribuição mundial, causada por um protozoário conhecido como *Toxoplasma gondii* que pertence ao reino Protista, e filo Apicomplexa, sendo um parasito coccídeo intracelular obrigatório e que afeta naturalmente o ser humano.

Os principais animais responsáveis por transmitir a toxoplasmose são os felídeos, nos quais ocorre o ciclo sexuado do parasita, havendo a eliminação de oocistos que irão esporular no ambiente e se tornarem infectantes. Porém outros animais estão envolvidos no ciclo do agente, como alguns mamíferos domésticos como os suínos, roedores, aves e, também, cães, que possuem uma carne considerada comestível para alguns países asiáticos como a China, Vietnã; e outros países como o Canadá, Hawái e Suíça (FIALHO *et al.*, 2009).

A transmissão ocorre quando os felídeos ingerem tecidos de presas (roedores e aves) ou carnes cruas contendo a forma infectante do protozoário. Já a transmissão para os seres humanos ocorre através da ingestão de alimentos e de água contaminados, bem como por contato direto com o solo ou outros animais contaminados (cães e suínos) (BREGANÓ *et al.*, 2010).

EPOROTRICOSE

A esporotricose é causada pelo fungo do complexo *Sporothrix*, presente no solo, vegetação e matéria orgânica em decomposição. A doença se manifesta em

gatos por meio de feridas na pele, principalmente na face, orelhas e patas, que demoram a cicatrizar. A transmissão da doença para humanos ocorre geralmente pelo contato direto com lesões de animais infectados ou através de arranhões, mordidas e secreções de gatos infectados. Os sintomas mais comuns são o surgimento de feridas na pele, geralmente nos braços, mãos ou rosto, que podem se espalhar ao longo dos vasos linfáticos, além de inchaço e formação de nódulos. Humanos são infectados quase exclusivamente por animais doentes, sendo o contágio entre pessoas extremamente raro.

Segundo o Dr. Fábio Gaudenzi, infectologista e superintendente de Vigilância em Saúde.

“O avanço da doença está associado ao aumento do abandono de felinos e à falta de conscientização sobre a importância do diagnóstico precoce e do tratamento adequado. Por isso, os tutores devem procurar orientação veterinária ao perceber qualquer ferida suspeita no animal. Além disso, é preciso evitar o contato direto com animais doentes sem a devida proteção”.

9- Você sabe como as zoonoses são transmitidas?

161 respostas

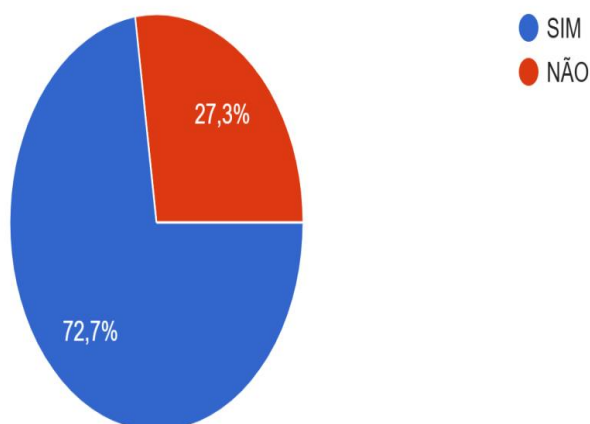


Gráfico 9

O risco à saúde pública devido à convivência com estes animais, é ainda maior quando a comunidade desconhece o modo de transmissão dessas doenças, bem como suas formas de prevenção. Porém, as informações sobre o risco de contrair uma zoonose nem sempre estão ao alcance da população exposta, ou a própria pessoa envolvida não tem interesse em conhecer tais conceitos, por falta de informações, ou por carência de saber onde buscar tais informações. (LIMA *et.al* 2011).

Com relação ao conhecimento da transmissão de zoonoses 27% das pessoas não conhecem como as doenças são transmitidas e o risco à saúde. Estas doenças podem ser transmitidas aos seres humanos, tanto pelo contato direto com o animal infectado, como pelo contato com secreções ou excreções que contaminam a água e o ambiente (LANGONI *et.al* 2014).

Gomes et al. 2020, em pesquisa realizada com estudantes do ensino médio e pessoas com nível superior completo, como professores, observaram um desconhecimento sobre transmissão de zoonoses parasitárias.



Imagem 06 (arquivo pessoal)



Imagem 07 (arquivo pessoal)

Nossa pesquisa revelou que além do risco de transmissão de zoonose, esses animais podem atacar as pessoas devido a disputa de alimento e território dentro do R.U. (imagem 6 e 7).

“...Eu tenho a preocupação sobre esses animais ficarem no RU por exemplo, não acho que seja o ambiente adequado. Tenho muita empatia por esses animais mas acredito que no lugar para alimentação eles não deveriam estar dentro”.

- Comentário de um dos entrevistados

11- Você procurou e/ou teve orientação de algum profissional de saúde sobre o risco da transmissão de zoonoses por arranhaduras ou mordeduras de animais?

159 respostas

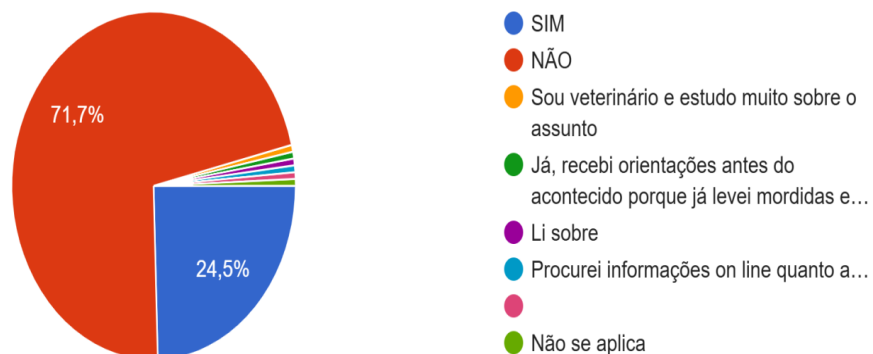


Gráfico 11

Como observado apenas 24% dos participantes que sofreram agressões,

procuraram informações sobre o risco de contaminação por alguma zoonose outros 71,7% não procuraram algum tipo de orientação sobre zoonoses.

A disseminação de zoonoses em consequências das arranhaduras e mordeduras devido à proximidade com estes animais, e é ainda maior quando a comunidade desconhece o modo de transmissão dessas doenças, bem como suas formas de prevenção. Porém, as informações sobre o risco de contrair uma zoonose nem sempre estão ao alcance da população exposta, ou a própria pessoa envolvida não tem interesse em conhecer tais conceitos, por falta de informações, ou por carência de saber onde buscar tais informações. (LIMA *et.al* 2011)

Nós obtivemos nesse estudo realizado na UFRPE/SEDE, uma adesão significativa (99,4% dos 170 questionários, predominância de servidores e estudantes), onde ficou evidenciado um panorama preocupante que exige uma abordagem transversal e interdisciplinar, alinhada ao conceito de Saúde Única (One Health). A análise dos dados demonstra que os riscos no *Campus* não se limitam à segurança física, mas englobam saúde coletiva, lacunas educacionais e manejo ambiental, revelando aspectos relevantes sobre a interação entre a comunidade universitária e a fauna local, especialmente no que se refere aos riscos de zoonoses.

A taxa de participação dos 170 questionários aplicados, com aceitação de 99,4%, demonstrou um elevado nível de engajamento e reconhecimento da importância do tema por parte dos participantes. A diversidade do público e a representatividade dos grupos pesquisados — com predominância de estudantes (31,8%) e servidores (43,5%) — reforçam a relevância do estudo, uma vez que esses segmentos estão diretamente envolvidos nas dinâmicas de interação com os animais presentes no *Campus*.

A adesão dos participantes sugere um interesse genuíno em compreender e discutir questões relacionadas às zoonoses tema de grande impacto na saúde pública. Essa preocupação é especialmente pertinente no contexto da UFRPE, cuja área é circundada por zonas de preservação ambiental, intensificando o contato entre pessoas, animais silvestres e domesticados.

Um dos pontos críticos identificados foi a alta incidência de mordeduras, principalmente por cães, em locais com maior concentração, como nas proximidades do Restaurante Universitário e a área de estacionamento **Z2B** (área compreende os Departamentos de Qualidade de Vida -**DQV**, a Pró-reitoria de extensão - **PROEXC**, a Pró-Reitoria de Gestão de Pessoas- **PROGEPE** e a Secretária de Tecnologias Digitais

– **STD (imagem 01).** A prática de alimentar animais errantes em espaços públicos, embora bem-intencionada, pode contribuir para o aumento dessas ocorrências. Estudos anteriores corroboram essa observação, indicando que a oferta de alimento e a tentativa de interação com animais desconhecidos frequentemente antecedem casos de ataques (SILVA et al., 2021; GOMES; SOUZA, 2022).

A análise dos dados evidenciou que sentimentos de medo e insegurança são recorrentes entre os participantes, refletindo preocupação com o convívio com animais semidomiciliados e sinantrópicos. Além das questões de segurança, emergem também aspectos relacionados à saúde coletiva, especialmente diante da limitada disseminação de informações sobre zoonoses. O fato de 22,5% dos entrevistados não saberem o que são zoonoses revela uma lacuna de conhecimento e reforça a necessidade de estratégias educativas mais efetivas. Doenças como raiva, leptospirose e toxoplasmose foram mencionadas pelos respondentes, demonstrando algum nível de percepção, porém ainda insuficiente para garantir práticas preventivas adequadas.

Outro ponto relevante diz respeito à presença de ectoparasitas, como carrapatos, cuja ocorrência parece associar-se à presença de capivaras em áreas próximas ao *Campus*. Essa relação reforça a importância do monitoramento epidemiológico e do controle da fauna sinantrópica, uma vez que tais vetores podem contribuir para a disseminação de patógenos e representar riscos significativos à saúde pública (FERREIRA; LIMA, 2020).

Os dados também indicam escassez de iniciativas educativas e informativas sobre prevenção de zoonoses e condutas seguras diante de animais. Apenas 24% dos participantes afirmaram ter buscado informações sobre o tema, o que demonstra tanto desinteresse quanto dificuldade de acesso a materiais informativos. Essa lacuna contribui para a vulnerabilidade da comunidade e reforça a necessidade de ações institucionais mais robustas.

Diante desse cenário, torna-se essencial que a Universidade, em parceria com profissionais das áreas da saúde, promova campanhas educativas voltadas à conscientização sobre zoonoses e ao manejo ético dos animais. Ações como palestras, oficinas, distribuição de materiais informativos, campanhas de vacinação e controle populacional são fundamentais para fortalecer a abordagem da Saúde Única (One Health), promovendo uma convivência harmoniosa e segura entre a comunidade universitária e a fauna local.

CONCLUSÕES

Os resultados deste estudo evidenciam de forma inequívoca que o compartilhamento dos espaços físicos entre a comunidade acadêmica e animais não domiciliados no Campus Sede da Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE) configura um **risco real e contínuo à saúde pública**, com potencial para a ocorrência de acidentes e a transmissão de zoonoses. A presença frequente de cães errantes, associada à fauna sinantrópica e silvestre adaptada ao ambiente urbano, revela um cenário que ultrapassa a esfera do bem-estar animal e se insere diretamente no campo da Saúde Única.

A análise dos 170 questionários aplicados revelou que a convivência cotidiana entre a comunidade universitária e a fauna local, embora faça parte da dinâmica ambiental do *Campus*, apresenta desafios importantes relacionados à segurança, saúde pública e educação em saúde. A análise epidemiológica dos dados obtidos neste estudo revela um padrão consistente de risco associado à convivência entre a comunidade universitária e animais não domiciliados no Campus Sede da Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE). A elevada proporção de entrevistados que relataram acidentes por mordeduras (55%) e arranhaduras (45%) indica que a exposição a agravos físicos decorrentes do contato com animais ocorre de forma frequente e contínua, caracterizando um problema de saúde coletiva e não eventos isolados.

A associação entre mordeduras e arranhaduras e o risco de transmissão de zoonoses, como raiva, esporotricose e infecções bacterianas secundárias, reforça a necessidade de vigilância ativa e de ações preventivas contínuas. Do ponto de vista epidemiológico, esses agravos devem ser compreendidos não apenas como eventos traumáticos, mas como portas de entrada para doenças de alta relevância sanitária, algumas com potencial letal ou de evolução crônica (BRASIL, 2024; SILVA et al., 2021).

Diante desses achados, torna-se evidente que a abordagem do problema deve seguir os princípios da **Saúde Única (One Health)**, integrando fatores ambientais, comportamentais e epidemiológicos. A elaboração e divulgação da cartilha educativa desenvolvida neste estudo representam um avanço nesse sentido, oferecendo orientações práticas para a prevenção de acidentes e a redução de riscos à saúde humana e animal.

O estudo também evidencia que fatores ambientais e comportamentais, como o descarte inadequado de resíduos, a oferta irregular de alimento a animais errantes e a falta de informação da comunidade acadêmica, contribuem diretamente para a intensificação das interações de risco. Esses elementos demonstram que o problema não está restrito à presença dos animais, mas à forma como o espaço é gerido e utilizado.

A análise epidemiológica dos resultados demonstra que os acidentes por mordeduras e arranhaduras no *Campus* da UFRPE apresentam características de endemidade, associadas a fatores ambientais, comportamentais e institucionais. A compreensão desses padrões é fundamental para subsidiar a tomada de decisões baseadas em evidências, orientar ações intersetoriais e fortalecer a abordagem da Saúde Única como estratégia central para a redução dos riscos à saúde pública no ambiente universitário.

Diante desse cenário, torna-se evidente que **ações isoladas são insuficientes**. A adoção de políticas institucionais baseadas nos princípios da Saúde Única é imprescindível, contemplando o controle populacional ético de animais errantes, o manejo ambiental adequado, a vigilância epidemiológica ativa e, sobretudo, a educação em saúde como eixo estruturante das estratégias de prevenção.

A cartilha educativa desenvolvida como produto deste trabalho representa uma resposta prática e alinhada às necessidades identificadas, ao promover informação acessível e orientar condutas seguras diante da convivência com animais no ambiente universitário. Trata-se de uma ferramenta que fortalece a autonomia da comunidade acadêmica, reduz comportamentos de risco e contribui para a construção de uma cultura institucional voltada à prevenção.

Conclui-se, portanto, que a problemática dos animais não domiciliados em ambientes universitários deve ser reconhecida como uma **questão prioritária de saúde pública**, exigindo ações intersetoriais permanentes e comprometimento institucional. A incorporação efetiva da abordagem da Saúde Única no planejamento e na gestão do *Campus* é fundamental para minimizar riscos, proteger a saúde coletiva e promover uma convivência mais segura, ética e sustentável entre humanos, animais e ambiente.

IMPACTO SOCIAL

Este estudo contribuiu para um diagnóstico situacional dos acidentes envolvendo animais no Campus sede da UFRPE, além de promover ações de controle e prevenção de acidentes e doenças zoonóticas, atuando como uma ferramenta de intervenção social direta para promover um ambiente universitário mais seguro e saudável, unindo a saúde humana, animal e a gestão ambiental, possui um impacto social significativo por abordar diretamente problemas que afetam a saúde, a segurança e a qualidade de vida da comunidade universitária e da sociedade em geral, o principal impacto social do trabalho está na sua contribuição para a Saúde Única (*One Health*), uma abordagem que integra a saúde humana, animal e ambiental.

- O levantamento de acidentes (mordeduras e arranhaduras) e o mapeamento de áreas de risco (próximo ao RU e estacionamentos) fornecem um diagnóstico claro, direcionando as ações de prevenção na UFRPE.
- Prevenção de Zoonoses: Ao identificar os padrões de ocorrência e os fatores de risco (concentração de animais, descarte de alimentos), o trabalho ajuda a orientar medidas para reduzir a transmissão de doenças como Raiva, Esporotricose e Leptospirose.
- Redução de Acidentes: O foco em acidentes por mordedura e arranhadura permite a criação de protocolos de segurança, protegendo as pessoas de lesões físicas e dos riscos biológicos associados.
- O impacto educacional: Benefício direto e tangível entregue à comunidade, como a Redução da Desinformação Ela promoverá o conhecimento sobre a fauna existente e o manejo adequado das zoonoses, capacitando a comunidade a se proteger e a interagir de forma segura, além contribuir indiretamente para a solução da causa raiz do problema: a superpopulação de animais não domiciliados.

- Políticas Públicas: Os dados coletados podem ser usados para pressionar a Reitoria e órgãos municipais a implementarem políticas públicas eficientes de controle populacional (CCZ) e manejo ambiental (descarte de resíduos), que são atualmente deficientes.
- Sustentabilidade (ODS): A produção da cartilha em formato digital gratuito contribui para um futuro mais sustentável (redução do uso de papel), alinhando-se aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS).
- Produziu dados científicos validados (através do CEP) e específicos para a UFRPE, que podem servir de modelo para outras universidades ou grandes complexos que enfrentam desafios semelhantes de convivência com animais.

O desenvolvimento da pesquisa e a análise de dados epidemiológicos (Objetivo Específico 2) contribuem para a formação de profissionais com visão integrada da Saúde Única.

ANEXOS

ANEXO I



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
DEPARTAMENTO DE MEDICINA VETERINÁRIA
PROGRAMA DE MESTRADO PROFISSIONAL EM SAÚDE ÚNICA



CARTA DE ANUÊNCIA

Declaramos para os devidos fins, que aceitaremos (o) a pesquisador (a) Jose Luiz Malheiros de Souza neto, a desenvolver o seu projeto de pesquisa **“Riscos associados ao compartilhamento dos espaços físicos entre animais não domiciliados, sinantrópicos e seres humanos no Campus Sede da Universidade Rural de Pernambuco.”**, que está sob a coordenação/orientação da Prof.(a) Dr.(a) Luciana de Oliveira Franco cujo objetivo é mapear acidentes causados por contato, arranhadura ou mordedura no Campus da Universidade Federal Rural de Pernambuco, no período de janeiro de 2022 a dezembro de 2024, no Campus sede da UFRPE, para tanto serão utilizados os dados secundários gerados pelo Departamento de qualidade de Vida – DQV, desta Instituição e aplicação de questionário investigativo.

Esta autorização está condicionada ao cumprimento do (a) pesquisador (a) aos requisitos das Resoluções do Conselho Nacional de Saúde e suas complementares, comprometendo-se utilizar os dados pessoais dos participantes da pesquisa, exclusivamente para os fins científicos, mantendo o sigilo e garantindo a não utilização das informações em prejuízo das pessoas e/ou das comunidades.

Antes de iniciar a coleta de dados o/a pesquisador/a deverá apresentar a esta Instituição o Parecer Consubstanciado devidamente aprovado, emitido por Comitê de Ética em Pesquisa, credenciado ao Sistema CEP/CONEP.

Recife em, 29 de novembro de 2024.

RENATA ANDRADE
DE LIMA E SOUZA
88764575420

Assinado digitalmente por RENATA
ANDRADE DE LIMA E SOUZA 88764575420
CPF: 88764575420, e-mail: renata.andrade@ufrpe.br
Data: 2024.12.09 10:40:57 -0300

Nome/assinatura e **carimbo** do responsável onde a pesquisa será realizada

ANEXO II



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
DEPARTAMENTO DE MEDICINA VETERINÁRIA
PROGRAMA DE MESTRADO PROFISSIONAL EM SAÚDE ÚNICA



CARTA DE ANUÊNCIA

Declaramos para os devidos fins, que aceitaremos (o) a pesquisador (a) Jose Luiz Malheiros de Souza neto, a desenvolver o seu projeto de pesquisa **“Riscos associados ao compartilhamento dos espaços físicos entre animais não domiciliados, sinantrópicos e seres humanos no Campus Sede da Universidade Rural de Pernambuco.”**, que está sob a coordenação/orientação da Prof.(a) Dr.(a) Luciana de Oliveira Franco cujo objetivo é mapear acidentes causados por contato, arranhadura ou mordedura no Campus da Universidade Federal Rural de Pernambuco, no período de janeiro de 2022 a dezembro de 2024, no Campus sede da UFRPE, para tanto serão utilizados os dados secundários gerados pelo Departamento de qualidade de Vida – DQV, desta Instituição e aplicação de questionário investigativo.

Esta autorização está condicionada ao cumprimento do (a) pesquisador (a) aos requisitos das Resoluções do Conselho Nacional de Saúde e suas complementares, comprometendo-se utilizar os dados pessoais dos participantes da pesquisa, exclusivamente para os fins científicos, mantendo o sigilo e garantindo a não utilização das informações em prejuízo das pessoas e/ou das comunidades.

Antes de iniciar a coleta de dados o/a pesquisador/a deverá apresentar a esta Instituição o Parecer Consubstanciado devidamente aprovado, emitido por Comitê de Ética em Pesquisa, credenciado ao Sistema CEP/CONEP.

Recife em, 03 de abril de 2025.

MARIA JOSE DE
SENA:317874104
63

Assinado de forma digital
por MARIA JOSE DE
SENA:31787410463
Dados: 2025.04.07 13:45:46
-03'00'

ANEXO III

UNIVERSIDADE FEDERAL
RURAL DE PERNAMBUCO -
UFRPE



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Riscos associados ao compartilhamento dos espaços físicos entre animais não domiciliados, sinantrópicos e seres humanos no Campus Sede da Universidade Rural de Pernambuco

Pesquisador: JOSE LUIZ MALHEIROS DE SOUZA NETO

Área Temática:

Versão: 3

CAAE: 87901425.2.0000.9547

Instituição Proponente: UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO- UFRPE

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 7.728.630

Apresentação do Projeto:

As informações aqui descritas foram extraídas do arquivo

"PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2528834.pdf", submetido em 24/07/2025 e postado pelo pesquisador na Plataforma Brasil.

A interação próxima entre animais e seres humanos expõe as populações ao risco de contágio por diversos patógenos zoonóticos. As doenças zoonóticas, transmitidas de animais para humanos, têm se tornado uma preocupação crescente devido às mudanças no ambiente e na demografia das populações humanas e animais, além das transformações nos agentes patogênicos. Animais errantes são frequentemente associados a problemas de saúde única, pois podem atuar como vetores de doenças, destruir alimentos e até causar acidentes físicos, como mordidas e arranhões. Este estudo tem como objetivo mapear e analisar acidentes causados por arranhadura ou mordedura no Campus sede da Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE) no período de janeiro de 2023 à janeiro de 2025. O trabalho será realizado através da realização de levantamento detalhado dos acidentes, identificação dos padrões de ocorrência e características dos acidentes, serão avaliados fatores epidemiológicos e ambientais relacionados aos acidentes com animais e a partir da análise de nossos resultados será elaborada uma cartilha digital educativa com orientações para prevenção de

Endereço: Rua Dom Manuel de Medeiros, s/n Dois Irmãos, 1º andar do Prédio Central da Reitoria da UFRPE
Bairro: Recife **CEP:** 52.171-900
UF: PE **Município:** RECIFE
Telefone: (81)3320-6638 **E-mail:** cep@ufrpe.br

APÊNDICES

APÊNDICE I – Questionário

Questionário disponível em:

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSeMop5DHHm9TnP5DJ5TI-YVI-zeAeL8Y0HLFseMiRtQTgrwyw/viewform?usp=sf_link

Este questionário tem como objetivo explorar seus conhecimentos sobre zoonoses, que são doenças transmitidas entre animais e seres humanos.

1. Vínculo do entrevistado na UFRPE *
2. Se aluno, informe seu curso na UFRPE?
3. Entre os anos de janeiro de 2023 e janeiro de 2025, você já sofreu algum acidente com animais na UFRPE?
4. Indique o tipo do acidente sofrido?
5. Você teve orientação de algum profissional de saúde sobre transmissão de zoonoses após ser arranhado ou mordido?
6. Informe o local onde ocorreu o acidente com o animal na UFRPE (localização).
7. Você realizou algum tipo de esquema vacinal após o acidente?
8. Você sabia que animais podem transmitir doenças ao ser humano?
9. Você sabe o que é uma Zoonoses?
10. Você sabe como as zoonoses são transmitidas?
11. A presença de animais no R.U. e/ou nas dependências da UFRPE de alguma forma influência na sua percepção sobre o risco de contrair uma doença?
12. Você tem alguma preocupação específica relacionada a arranhaduras ou mordeduras de animal? Qual?



CONVITE

CONVIDAMOS VOCÊ PARA PARTICIPAR DA PESQUISA QUE VISA MAPEAR ACIDENTES CAUSADOS POR CONTATO, ARRANHADURA OU MORDEDURA NO CAMPUS DA UFRPE.

ALÉM DOS RESULTADOS CONTRIBUÍREM PARA UM DIAGNÓSTICO SITUACIONAL DOS ACIDENTES ENVOLVENDO ANIMAIS NO CAMPUS SEDE DA UFRPE, BENEFICIANDO DIRETAMENTE A COMUNIDADE COM A REALIZAÇÃO DE AÇÕES DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE CONVIVÊNCIA HARMÔNICA COM A FAUNA DO CAMPUS E PROMOVENDO AÇÕES DE CONTROLE E PREVENÇÃO DE ACIDENTES E DOENÇAS ZOONÓTICAS NA UFRPE.



**ACESSE O QR CODE
PARA PARTICIPAR**



RESPOSTAS OBTIDAS PELO QUESTIONÁRIO APLICADO.

Link para acessar a Cartilha de forma digital, junta mente com QR-code

<https://online.fliphtml5.com/rddko/bjyk/>



QR-CODE para acessar a Cartilha de forma digital.

**Cartilha de Prevenção de
Acidentes com Animais:**

**Entendendo e Prevenindo
Zoonoses e Acidentes**

Universidade Federal Rural de Pernambuco

Cartilha Informativa sobre como evitar Acidentes com Animais no Campus da UFRPE

O que devo saber e como agir quando encontrar
com animais de vida livre pelo Campus?

1ª Edição

RECIFE / UFRPE

2025

REITORA

Prof. Dr^a. Maria José de Sena

VICE – REITORA

Prof. Dr^a. Maria do Socorro de Lima Oliveira

CHEFE DE GABINETE

Janaína Maria de melo Amorim

**COORDENADORA DO MESTRADO PROFISSIONAL EM
SAÚDE ÚNICA**

Prof. Dr^a. Andréa Paiva Botelho Lapenda de Moura

FICHA TÉCNICA

Esta é uma publicação técnica elaborada por servidor e aluno do Mestrado Profissional em Saúde Única da Universidade Federal Rural de Pernambuco como produto de Conclusão do Mestrado

Redação:

Jose Malheiros de Souza Neto

Supervisão e revisão:

Prof. Dr^a. Luciana Oliveira Franco

Sumário

1. INTRODUÇÃO	6
2. A UFRPE	6
3. CONCEITO DE SAÚDE ÚNICA	9
4. ANIMAIS NA UFRPE	10
5. DOENÇAS ESPECÍFICAS	12
5.1.FEBRE MACULOSA	13
5.2.RAIVA	13
5.3.ESPOROTRICOSE	15
5.4.LEPTOSPIROSE	16
6. PRINCIPAIS MEDIDAS DE PREVENÇÃO E CONTROLE DE ZOONOSES	17
7. CONVIVÊNCIA COM ANIMAIS SILVESTRES	18
8. ANIMAIS SINANTRÓPICOS E EXÓTICOS	20
9. SE ENCONTRAR UM ANIMAL FERIDO	21
10. O QUE FAZER EM CASO DE ACIDENTE COM ANIMAIS?	22
11. FLUXOGRAMA DA PROFILAXIA DA RAIVA HUMANA	24
12. CONCLUSÃO	
13. CONTATOS ÚTEIS	26
14. DENÚNCIAS	
15. REFERÊNCIAS	

1. Introdução

Nos campi universitários que frequentemente possuem áreas verdes preservadas, a presença e interação de animais silvestres é uma realidade. No entanto, a urbanização e a destruição do ambiente natural têm impactado negativamente a fauna silvestre, resultando em perda de habitat, competição com espécies exóticas invasoras, exposição a patógenos e interferência direta das atividades humanas.

Animais enriquecem nossas vidas e o meio ambiente, mas a convivência com eles – sejam domésticos ou silvestres – requer responsabilidade e cuidado.

Esta cartilha foi criada para ajudar a entender os riscos e adotar atitudes que previnam acidentes, protejam sua saúde e garantam o bem-estar animal.

2. A UFRPE

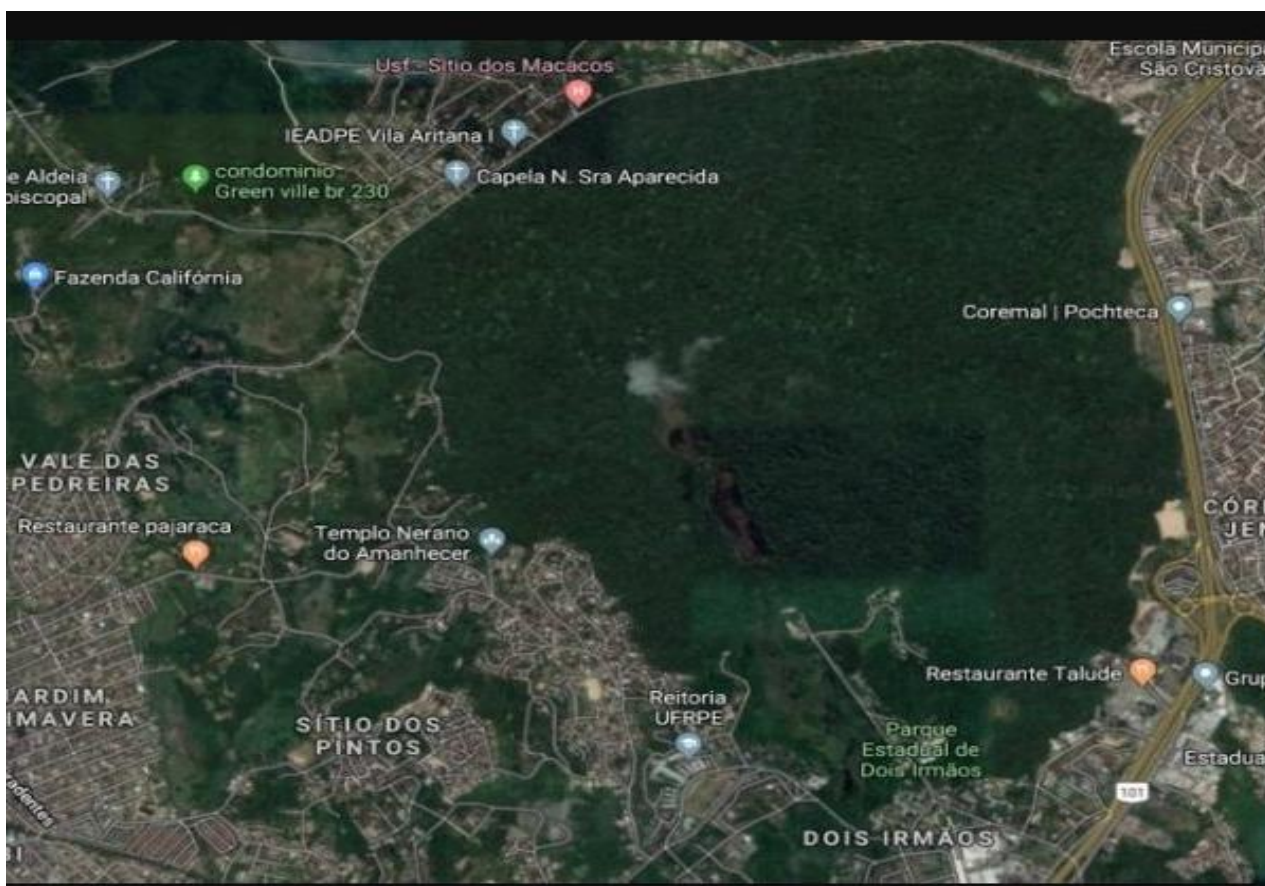


Figura 1 (google earth)

O Parque Estadual Dois Irmãos (fig 1), no contexto urbano do Recife, se destaca enquanto um dos grandes fragmentos florestais urbanos, compondo o território de ambiente natural que circunda a cidade e se estende ao Oeste para a Região Metropolitana.

Em 1987, esforços foram somados para a preservação dos fragmentos florestais e de seus ecossistemas associados culminando com a instituição da Lei nº 9.989 de 1987 que, em seu artigo 1º, define como reservas ecológicas instituídas, dentre as quais estão a do Parque Estadual Dois Irmãos e a do Refúgio de Vida Silvestre Mata do Engenho Uchôa.

O Parque Estadual Dois Irmãos, no contexto urbano do Recife, se destaca enquanto um dos grandes fragmentos florestais urbanos, compondo o território de ambiente natural que circunda a cidade e se estende ao Oeste para a Região Metropolitana. De igual importância, destaca-se o Refúgio de Vida Silvestre Mata do Engenho Uchôa, enquanto um fragmento localizado em território inteiramente intraurbano possuindo uma grande extensão territorial de Mata Atlântica e ecossistemas associados.

No entorno imediato se localizam a Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE), o Terminal Integrado da Macaxeira, a BR 101, o Laboratório Farmacêutico de Pernambuco (Lafepe), Refúgio de Vida Silvestre se configurando enquanto um remanescente de Mata Atlântica, Floresta Ombrófila Densa das Terras Baixas, e seus ecossistemas associados – Manguezal e Restinga.

Apesar do Parque Estadual Dois Irmãos e do Refúgio de Vida Silvestre Mata do Engenho Uchôa serem reconhecidos legalmente, classificados na categoria Unidade de Conservação (UC), sancionada pela Lei Estadual Nº.11.622/98, não deixam de sofrer uma forte pressão antrópica (urbanização) e tem uma conexão direta e crucial com o conceito de Saúde Única.

3. O Conceito de Saúde Única

A “Saúde Única” é um conceito que reconhece a interconexão intrínseca entre a saúde humana, a saúde animal e a saúde do meio ambiente. Adotar essa abordagem integrada é fundamental para prevenir e controlar doenças emergentes, pois muitos problemas de saúde humana estão ligados à interação com animais e ao ambiente.

As zoonoses, definidas como doenças ou infecções naturalmente transmissíveis entre os animais vertebrados e o homem, estão distribuídas por todo o globo em níveis de ocorrência variável de acordo com fatores ambientais de natureza físico-química-biológica e inclusive socioeconômico-cultural (LA IMPORTANCIA., 1980).

A convivência entre seres humanos e animais, sejam eles domésticos ou silvestres, é uma parte importante da nossa sociedade. No entanto, essa interação pode apresentar desafios, como o abandono de animais e a transmissão de doenças (zoonoses), que afetam a saúde pública, o bem-estar animal e o equilíbrio ecológico. Esta cartilha visa fornecer informações essenciais para promover uma convivência segura e responsável, minimizando os riscos de acidentes e a disseminação de zoonoses.

Zoonoses são doenças que podem ser transmitidas de animais para humanos, como raiva, leptospirose, leishmaniose e outras causadas por bactérias, fungos, vírus ou parasitas. O contato inadequado com animais pode expor você ao risco de contágio.

4. ANIMAIS NA UFRPE

O abandono de cães e gatos é uma questão frequente e comum, especialmente em centros urbanos e campi universitários.

As principais causas incluem problemas comportamentais dos animais, falta de espaço nas moradias, estilo de vida dos proprietários e a desinformação sobre as responsabilidades e custos da guarda de animais. Animais abandonados sofrem e não recebem os cuidados essenciais para sua sobrevivência saudável, além de representar riscos diretos e indiretos para a saúde das comunidades, além do risco de acidentes como mordeduras e arranhaduras.



figura 3 (Arquivo pessoal) - Animais nas dependências dos Departamentos.

A UFRPE possui uma área geográfica com características ecológicas, como clima, vegetação e fauna. Na Universidade podemos identificar facilmente diversos tipos de fauna.

- Fauna sinantrópica É aquela que se adaptou a viver junto ao homem, a despeito de sua vontade. Animais sinantrópicos interagem de forma negativa com a população humana, causando-lhe transtornos significativos de ordem econômica ou ambiental, ou apresentando riscos à saúde pública.
- A fauna urbana é composta por espécies silvestres, sinantrópicas e domésticas que utilizam os ambientes criados e dominados pelo ser humano. Embora a fauna urbana varie em seu uso e exploração da área, ela sempre entra em contato com as pessoas, afetando ou sendo afetada por elas, a fauna urbana se beneficia ou é prejudicada pela mudança do habitat causada pelo ser humano.
- Enquanto algumas espécies são capazes de tirar proveito de subsídios alimentares humanos ou refúgio de predadores, outras persistem em paisagens dominadas por humanos, evitando o contato com pessoas o máximo possível, como o gambá, sagui, a capivara, bicho-preguiça, o tatu, e o cachorro-do-mato.

5. Doenças Específicas

Animais silvestres, como as capivaras (fig.4), podem habitar centros urbanos e trazer benefícios ecológicos, como a dispersão de sementes. No entanto, eles também podem ser hospedeiros de carrapatos e transmitir doenças ao homem e a outros Animais.



figura 4 (Arquivo pessoal) - Capivaras pastando próximo ao departamento.

5.1 FEBRE MACULOSA

A Febre Maculosa Brasileira (FMB) é uma doença infecciosa febril aguda, que tem gravidade variável, podendo cursar desde formas leves até formas graves, com alto índice de letalidade. É causada por uma bactéria, que tem como o principal transmissor o Carrapato Estrela (*Amblyomma* sp) e os principais hospedeiros são, as capivaras e cavalos.

5.2 RAIVA

A raiva é uma zoonose com letalidade de 100%, e apesar de ser conhecida desde a antiguidade, continua sendo um problema de saúde pública. É causada por um vírus e é transmitida pela inoculação desse contido na saliva de animais infectados por meio da mordedura ou arranhadura. É uma doença que afeta o sistema nervoso, causando um quadro clínico característico, que começa pela dor de cabeça e evoluiu para quadros de fúria paralisia, que levam o infectado a óbito.

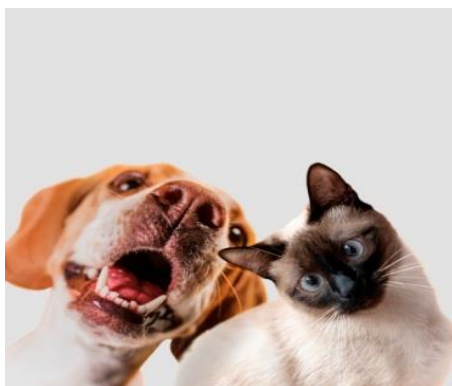
No ambiente urbano, os principais reservatórios são o cão e o gato, e no ambiente silvestre, saguis e morcegos. Dessa forma, dada a gravidade da doença, é de extrema importância a adoção das medidas de prevenção da zoonose.

Animais errantes domésticos e sinantrópicos constituem um importante obstáculo para o controle da raiva, principalmente a raiva silvestre, pois animais contaminados transitam em áreas comuns para as pessoas, animais domésticos e sinantrópicos, devido a grande oferta de alimentos existentes nessas áreas que são deixados para alimentar cães e gatos e que conseqüentemente atraem animais silvestres para áreas de circulação de pessoas para se alimentarem.



Figura 5 (Arquivo pessoal)

A falta de conhecimento sobre zoonoses e os perigos do contato equivocado com animais domésticos e silvestres representam alto risco de contaminação por Zoonoses (fig5).



Cães e gatos, se contaminados, podem transmitir doenças como: Raiva, esporotricose, doença da Arranhadura do Gato, leptospirose, leishmaniose, toxoplasmose.
figura 6 (fonte: google web)

5.3 ESPOROTRICOSE

A esporotricose é uma micose, causada por um fungo do gênero *Sporothrix*, que afeta tanto animais quanto humanos. A doença pode se expressar desde a forma cutânea, com feridas e úlceras na pele, até a forma disseminada, que compromete órgãos e sistemas.

A transmissão ocorre por meio da contaminação de ferimentos já abertos ou pela entrada do fungo na pele a partir de um trauma com objetos contaminados, tais como, tábuas de madeira úmidas, solo, palhas, farpas, espinhos e vegetais, especialmente para jardineiros e trabalhadores rurais.

A transmissão zoonótica ocorre a partir do contato direto com lesões ulceradas de animais infectados, especialmente os gatos, ou através de ferimentos produzidos por mordeduras ou arranhaduras de gatos doentes, seja de um animal para outro ou para seres humanos.

Os gatos que vivem circulando em áreas comuns da UFRPE e que não recebem nenhum tipo de intervenção médica profilática podem ser transmissores de agentes causadores de doenças zoonóticas.

5.4 LEPTOSPIROSE

A Leptospirose é uma doença infecciosa febril, que pode variar desde um processo inaparente até formas graves com alta letalidade.

É causada por uma bactéria, e tem como principal reservatório os ratos domésticos, além de cães e outros animais, sua transmissão para o homem ocorre

pela exposição à urina de animais infectados diluída em coleções hídricas ou águas e lama de enchente.

Dessa forma, se trata de uma zoonose de grande importância social e econômica com ocorrência frequentemente relacionada a precárias condições de infraestrutura sanitária.

As consequências da doença são diversas, incluindo febre, icterícia e até insuficiência renal.

6. Principais medidas de prevenção e controle de zoonoses

- Controle o acesso de animais: evitar que entrem em ambientes como salas de aulas, Departamentos e Restaurante universitário;
- Evite o contato direto: não acaricie ou pegue-os no colo pois podem reagir de forma inesperada e ocasionar lesões como arranhaduras ou mordeduras;



Figura 5 (Arquivo pessoal)



Figura 6 (Arquivo pessoal)

Higiene: Lave sempre as mãos após ter contato com animais e seus dejetos;

- Evite alimentar os animais: Isso pode levar a grandes concentrações de animais e aumentar o risco de transmissão de doenças;

7. Convivência com Animais Silvestres:

Orientações para o convívio seguro com animais errantes, silvestres e

sinantrópicos:



Imagem 7 (Arquivo pessoal)

Evite o contato direto: Mantenha distância de animais silvestres. Apenas observe-os, pois estes animais podem ser transmissores de doenças;

- Não alimente animais silvestres isso pode alterar seu comportamento natural e levá-los a se aproximar de áreas urbanas, grandes concentrações de animais podem aumentar os riscos de acidentes e alterando seu comportamento natural, além do risco de transmissão de zoonoses;
- Saguis, Capivaras, cachorro do mato, raposas, bicho-preguiça, cobra entre outros são comuns na UFRPE devido à proximidade da Universidade a reserva ecológica de Dois Irmãos;
- Saguis (*Callithrix jacchus*): Podem se adaptar a áreas urbanas e são potenciais transmissores de doenças comuns a animais domésticos, incluindo a raiva. Evite qualquer tipo de contato;
- Capivaras (*Hydrochaeris hydrochaeris*): Podem ser hospedeiras de diversos parasitas (ectoparasitas e endoparasitas) e transmitir doenças bacterianas e virais. Evite a interação com esses animais;

- Em ambientes como campi universitários, a presença de animais é comum e requer atenção. Se você encontrar um animal ferido não se aproxime sem proteção: Animais assustados ou machucados podem reagir de forma brusca.

A presença de cobras em campi universitários é um fenômeno relativamente comum, especialmente em áreas com grande área verde, como é o caso da UFRPE em Recife. Geralmente, as cobras encontradas são espécies não peçonhentas, como a jiboia, e sua presença não representa um perigo direto para a comunidade universitária.



figura 8 (Arquivo pessoal)

Animais Peçonhentos: Introduzem sua toxina (peçonha) através de um aparelho inoculador, como ferrões, presas ou dentes (ex: cobras, aranhas, escorpiões).

No entanto, é importante saber como agir nesses casos para garantir a segurança de todos.

8. Animais Sinantrópicos e Exóticos

Animais Sinantrópicos: São animais que se adaptaram a viver no ambiente urbano, junto aos seres humanos, independentemente da nossa vontade. Eles podem transmitir doenças, comprometendo a saúde de pessoas e outros animais. Exemplos incluem escorpiões, morcegos e carrapatos.

- Em caso de mordida ou arranhadura por animal: Lave o local imediatamente com água e sabão e procure atendimento médico.
- Em caso de contato com animal peçonhento ou venenoso: Busque socorro

médico de urgência.

9. Se Encontrar um Animal Ferido ou em Risco (Doméstico ou Silvestre):



figura 9 (Arquivo pessoal)

- Não se Aproxime Sem Proteção: Animais feridos ou assustados podem morder ou arranhar.
- Acione as Autoridades: Não tente resgatar o animal sozinho;
- Contate as autoridades responsáveis pela fauna na UFRPE;
- Descarte o lixo corretamente. Resíduos atraem animais em busca de alimento, aproximando-os das áreas urbanas;

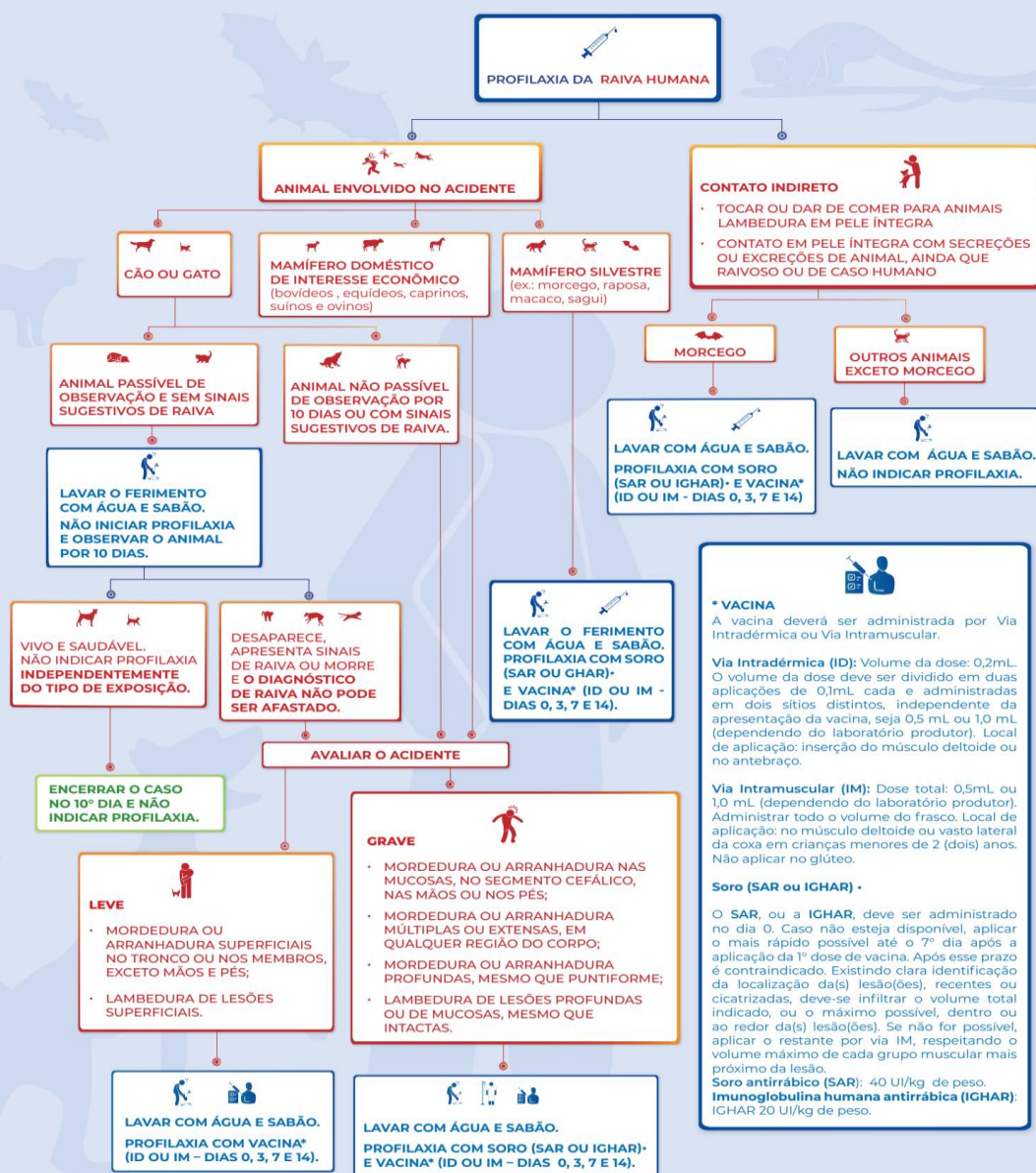
10. O que fazer em caso de Acidente com animais?

- Em caso de mordida ou arranhadura por animal: Lave o local imediatamente com água e sabão e procure atendimento médico o mais rápido possível.
- Vá a uma unidade de saúde o mais rápido possível para avaliação e acompanhamento. Informe sobre o animal e a situação;
- Notifique o acidente no Departamento de Qualidade de Vida e preencha a ficha de notificação de acidentes com animais;

11. FLUXOGRAMA DA PROFILAXIA DA RAIVA HUMANA

DISQUE SAÚDE **136**

PROFILAXIA DA RAIVA HUMANA



MINISTÉRIO DA SAÚDE



Nota Técnica nº8/2022-CGVZ/DEIDT/SVS/MS

TIPO DE EXPOSIÇÃO	ANIMAL AGRESSOR				
	CÃO OU GATO		MAMÍFERO DOMÉSTICO DE INTERESSE ECONÔMICO (bovinos, equinos, caprinos, suínos e ovinos)	MAMÍFEROS SILVESTRES (ex: raposa, macaco, sagui)	MORCEGOS
	ANIMAL PASSÍVEL DE OBSERVAÇÃO POR 10 DIAS E SEM SINAIS SUGESTIVOS DE RAIVA	ANIMAL NÃO PASSÍVEL DE OBSERVAÇÃO POR 10 DIAS OU COM SINAIS SUGESTIVOS DE RAIVA			
CONTATO INDIRETO - Tocar ou dar de comer para animais. - Lambidura em pele íntegra. - Contato em pele íntegra com secreções ou excreções de animal, ainda que raivoso ou de caso humano.	- Lavar com água e sabão. - NÃO INICIAR PROFILAXIA	- Lavar com água e sabão. - NÃO INICIAR PROFILAXIA	- Lavar com água e sabão. - NÃO INICIAR PROFILAXIA	- Lavar com água e sabão. - NÃO INICIAR PROFILAXIA	- Lavar com água e sabão. - INICIAR PROFILAXIA: VACINA* (dias 0, 3, 7 e 14) e SORO (SAR ou IGHAR).
LEVE - mordedura ou arranhadura superficial no tronco ou nos membros, exceto mãos e pés - lambidura de lesões superficiais	- Lavar com água e sabão. - NÃO INICIAR PROFILAXIA. Manter o animal em observação por 10 dias. Se permanecer vivo e saudável, suspender a observação no 10º dia e encerrar o caso. Se morrer, desaparecer ou apresentar sinais de raiva, indicar VACINA* (dias 0, 3, 7 e 14)	- Lavar com água e sabão. - INICIAR PROFILAXIA: VACINA* (dias 0, 3, 7 e 14)	- Lavar com água e sabão. - INICIAR PROFILAXIA: VACINA* (dias 0, 3, 7 e 14)		
GRAVE - mordedura ou arranhadura nas mucosas, no segmento cefálico, nas mãos ou nos pés - mordedura ou arranhadura múltiplas ou extensas, em qualquer região do corpo - mordedura ou arranhadura profunda, mesmo que puntiforme - lambidura de lesões profundas ou de mucosas, mesmo que intactas - mordedura ou arranhadura causado por mamífero silvestre	- Lavar com água e sabão. - NÃO INICIAR PROFILAXIA. Manter o animal em observação por 10 dias. Se permanecer vivo e saudável, suspender a observação no 10º dia e encerrar o caso. Se morrer, desaparecer ou apresentar sinais de raiva, indicar VACINA* (dias 0, 3, 7 e 14) e SORO (SAR ou IGHAR).	- Lavar com água e sabão. - INICIAR PROFILAXIA: VACINA* (dias 0, 3, 7 e 14) e SORO (SAR ou IGHAR).	- Lavar com água e sabão. - INICIAR PROFILAXIA: VACINA* (dias 0, 3, 7 e 14) e SORO (SAR ou IGHAR).	- Lavar com água e sabão. - INICIAR PROFILAXIA: VACINA* (dias 0, 3, 7 e 14) e SORO (SAR ou IGHAR).	- Lavar com água e sabão. - INICIAR PROFILAXIA: VACINA* (dias 0, 3, 7 e 14) e SORO (SAR ou IGHAR).

12. Conclusão

A prevenção de acidentes com animais e o controle de zoonoses são responsabilidades de toda a sociedade. A informação e a conscientização são ferramentas poderosas para promover uma convivência harmoniosa e segura, garantindo o bem-estar de humanos e animais. Ao seguir as orientações desta cartilha, você contribui para um ambiente mais saudável e equilibrado para todos.

13. Contatos Úteis

Departamento de Biologia/UFRPE (81) 3320

Departamento de Qualidade de vida (81) 3320-6152

Ouvidoria Ambiental da CPRH (para denúncias ambientais, inclusive anônimas):

Telefone: (81) 3182-8923

E-mail: ouvidoriaambiental@cprh.pe.gov.br

Setor de Gestão da Fauna, CPRH (para entrega voluntária de animais silvestres):

Telefone: (81) 3182-8905

Hospital da Restauração

Telefone: (81)3181-6453

Teleatendimento 24 h: 0800.7222.6001

Policlínica Lessa de Andrade (vacinação Antirrábica)

Telefone (81) 3355-7805

14. DENÚNCIAS

Para denúncias ou entrega voluntária de animais silvestres em Pernambuco, entrar em contato com a Ouvidoria Ambiental da CPRH:

Fone: (81) 3182 8923

E-mail: ouvidoriaambiental@cprh.pe.gov.br

Para entrega voluntária de animais silvestres, procure o Setor de Gestão da Fauna, na CPRH: Telefone: (81) 3182.8905

Notificação: Sempre informe as autoridades de saúde locais, como o Centro de Controle de Zoonoses (CCZ) ou a Unidade de Vigilância de Zoonoses (UVZ), sobre qualquer acidente envolvendo animais, para que as ações cabíveis sejam desencadeadas.

“A prevenção de acidentes com animais e o controle de zoonoses são responsabilidades de toda a sociedade. A informação e a conscientização são ferramentas poderosas para promover uma convivência harmoniosa e segura, garantindo o bem-estar de humanos e animais. Ao seguir as orientações desta cartilha, você contribui para um ambiente mais saudável e equilibrado para todos”.

15. REFERÊNCIAS

AGUIAR, D. M.; LUCIANO, R. M. **Zoonoses e saúde pública: desafios contemporâneos**. *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, v. 45, n. 2, p. 321-330, 2011.

AIELLO, S. E. et al. **The Merck veterinary manual**. 8. ed. Whitehouse Station: Merck & Co., 2001.

AMPARA ANIMAL. **Animais em situação de abandono no Brasil: diagnóstico nacional**. São Paulo: Ampara Animal, 2022.

AUERBACH, P. S. **Wilderness medicine**. 6. ed. Philadelphia: Elsevier, 2012.

BATISTA, C. S. A. et al. **Raiva: aspectos epidemiológicos e controle**. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, São Paulo, v. 10, n. 1, p. 74-84, 2007.

BIASI, L. A. et al. **Fauna sinantrópica e riscos à saúde pública**. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 20, n. 3, p. 709-718, 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Guia de vigilância em saúde**. 5. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Manual de vigilância, prevenção e controle de zoonoses**. Brasília: Ministério da Saúde, 2016.

BUNNELL, J. E. et al. **Zoonotic disease risks in urban environments**. *Emerging Infectious Diseases*, Atlanta, v. 6, n. 4, p. 365-372, 2000.

CASTRO, J. R. et al. **Soroprevalência da leptospirose canina em Minas Gerais**. *Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia*, Belo Horizonte, v. 63, n. 5, p. 1145-1152, 2011.

CHOMEL, B. B.; BELLO, B.; MEGID, J. **Emerging and re-emerging zoonoses**. *Revue Scientifique et Technique*, Paris, v. 41, n. 1, p. 1-15, 2022.

COSTA, P. S. et al. **Febre maculosa brasileira: aspectos clínicos e epidemiológicos**. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*, Brasília, v. 49, n. 2, p. 197-204, 2016.

CRUZ, L. C. H. **Esporotricose: revisão clínica e epidemiológica**. *Jornal Brasileiro de Patologia e Medicina Laboratorial*, Rio de Janeiro, v. 46, n. 4, p. 273-280, 2010.

DEL CIAMPO, L. A. et al. **Animais errantes e saúde pública**. *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, v. 34, n. 3, p. 234-240, 2000.

DUFFY, D. L.; HSU, Y.; SERPELL, J. A. **Dog aggression and human interactions**. *Applied Animal Behaviour Science*, Amsterdam, v. 114, p. 441-460, 2008.

FAINE, S. et al. **Leptospira and leptospirosis**. 2. ed. Melbourne: MediSci, 1999.

FIOL, F. S. D. **Febre maculosa no Brasil**. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, São Paulo, v. 13, n. 2, p. 246-256, 2010.

FÓRUM NACIONAL DE PROTEÇÃO E DEFESA ANIMAL. **Censo nacional de animais abandonados**. São Paulo, 2020.

GOMES, A. F. et al. **Doenças transmitidas por carrapatos em áreas urbanas**. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 38, n. 7, e00094521, 2022.

GUIMARÃES, A. M. **Zoonoses de importância em áreas urbanas brasileiras**. *Revista Brasileira de Ciências Veterinárias*, Niterói, v. 27, n. 1, p. 1-12, 2020.

HOUPT, K. A. **Domestic animal behavior for veterinarians and animal scientists**. 4. ed. Ames: Wiley-Blackwell, 2006.

LANGONI, H. **Zoonoses e saúde pública**. *Veterinária e Zootecnia*, Botucatu, v. 11, p. 117-127, 2004.

LIMA, A. F. M.; LUNA, S. P. L. **Impacto dos animais errantes na saúde pública**. *Ciência Rural*, Santa Maria, v. 42, n. 4, p. 731-738, 2012.

MARTINS, M. H.; CASTIÑEIRAS, T. M. **Leptospirose urbana: desafios atuais**. *Revista Panamericana de Salud Pública*, Washington, v. 40, n. 4, p. 232-239, 2016.

MEGID, J. **Zoonoses emergentes e reemergentes**. São Paulo: Roca, 2016.

MORAES-FILHO, J. et al. **Rickettsioses no Brasil**. *Revista Brasileira de Parasitologia Veterinária*, Jaboticabal, v. 26, n. 3, p. 341-352, 2017.

NOGUEIRA FILHO, S. L. G. **Criação de capivaras e riscos sanitários**. *Revista Brasileira de Zootecnia*, Viçosa, v. 25, n. 4, p. 715-722, 1996.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (WHO). **One Health joint plan of action 2022–2026**. Geneva: WHO, 2022.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (PAHO). **Zoonoses e saúde única nas Américas**. Washington: PAHO, 2023.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE ANIMAL (WOAH). **Zoonotic diseases and One Health**. Paris: WOAH, 2022.

PARANHOS, N. T. et al. **Mordeduras por cães: fatores associados**. *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, v. 47, n. 2, p. 367-375, 2013.

REICHMANN, M. L. et al. **Controle de zoonoses urbanas**. São Paulo: Manole, 2000.

SCHNEIDER, M. C. et al. **Epidemiologia da raiva no Brasil**. *Cadernos de Saúde*

Pública, Rio de Janeiro, v. 12, n. 3, p. 325-336, 1996.

SUMIDA, M. **Mordeduras e infecções associadas**. *Revista Médica de São Paulo*, São Paulo, v. 95, n. 1, p. 15-22, 2016.

BRASIL. *Boletim Epidemiológico de Morbimortalidade por Zoonoses no Brasil | 2007-2023 – Número Especial*. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente, jul. 2025. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/especiais/2025/boletim-epidemiologico-de-morbimortalidade-por-zoonoses-no-brasil-2007-2023-numero-especial-jul-2025.pdf>. Acesso em: 5 jan. 2026. [Serviços e Informações do Brasil](#)

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). *One Health – abordagens integradas para saúde humana, animal e ambiental*. WHO, 2023. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/one-health>. Acesso em: 5 jan. 2026. [Organização Mundial da Saúde](#)

PAN AMERICAN HEALTH ORGANIZATION (PAHO) / WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). *One Health: a comprehensive approach for addressing health threats at the human-animal-environment interface*. PAHO/WHO, 2021. Disponível em: <https://www.paho.org/en/one-health>. Acesso em: 5 jan. 2026. [OPAS](#)

WORLD ORGANISATION FOR ANIMAL HEALTH (WOAH). *One Health – Global Initiatives*. WOAH, 2025. Disponível em:

HOREFTI, Elina. *The Importance of the One Health Concept in Combating Zoonoses*. *Pathogens*, Basel, v. 12, n. 8, art. 977, 26 jul. 2023. DOI: 10.3390/pathogens12080977. [MDPI](#)

Fontes de apoio e contexto epidemiológico

ASSOCIAÇÃO MÉDICA BRASILEIRA (APM). *Morbimortalidade por zoonoses no Brasil é destaque em Boletim*. APM News, 11 jul. 2025. Disponível em: <https://www.apm.org.br/morbimortalidade-por-zoonoses-no-brasil-e-destaque-em-boletim/>. Acesso em: 5 jan. 2026.