



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

**RELATÓRIO DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO: ANÁLISE  
HISTÓRICA DA PROFILAXIA ANTIRRÁBICA ANIMAL NO DISTRITO  
SANITÁRIO III - RECIFE**

**ANDREYA ALVES CORREIA DA SILVA**

**RECIFE, 2021**



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

**RELATÓRIO DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO: ANÁLISE  
HISTÓRICA DA PROFILAXIA ANTIRRÁBICA ANIMAL NO DISTRITO  
SANITÁRIO III - RECIFE**

**Relatório de Estágio Supervisionado  
Obrigatório realizado como exigência  
parcial para a obtenção do grau de  
Bacharel(a) em Medicina Veterinária,  
sob Orientação do Prof. Dr. Daniel  
Friguglietti Brandespim**

**ANDREYA ALVES CORREIA DA SILVA**

**RECIFE, 2021**

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação  
Universidade Federal Rural de Pernambuco  
Sistema Integrado de Bibliotecas  
Gerada automaticamente, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

---

S586r

Silva, Andreyra Alves Correia

Relatório de estágio supervisionado obrigatório: Análise histórica da profilaxia antirrábica animal no distrito sanitário III - Recife / Andreyra Alves Correia Silva. - 2021.

39 f. : il.

Orientador: Daniel Friguglietti Brandespim.

Inclui referências.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Federal Rural de Pernambuco, Bacharelado em Medicina Veterinária, Recife, 2021.

1. Vigilância em saúde. 2. Raiva. 3. Campanha antirrábica animal. 4. Saúde pública. I. Brandespim, Daniel Friguglietti, orient. II. Título

CDD 636.089

---



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

**RELATÓRIO DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO: ANÁLISE  
HISTÓRICA DA PROFILAXIA ANTIRRÁBICA ANIMAL NO DISTRITO  
SANITÁRIO III - RECIFE**

Relatório elaborado por  
**ANDREYA ALVES CORREIA DA SILVA**

Aprovado em 07 de dezembro de 2021

**BANCA EXAMINADORA**

---

**Prof. Dr. Daniel Friguglietti Brandespim**

Departamento de Medicina Veterinária da UFRPE

---

**Profa. Dra. Rita de Cássia Carvalho Maia**

Departamento de Medicina Veterinária da UFRPE

---

**Méd. Vet. Me. Edilson Polo Norte Danda**

Gerente de Vigilância em Saúde do Distrito Sanitário III – Prefeitura do Recife

## **DEDICATÓRIA**

A minha mãe Luciana e ao meu pai Reginaldo  
E a todos os animais, sobretudo aos que eu tive a honra de ser tutora.  
À vocês dedico mais essa conquista.

## AGRADECIMENTOS

Gostaria de iniciar agradecendo a Deus porque sem ele nada disso seria possível, tantas vezes, quando tudo estava difícil e eu achei que não iria conseguir, ele esteve presente comigo.

A minha família, eu não tenho palavras para descrever toda a minha gratidão, sem o suporte de vocês eu não teria chegado tão longe, eu sei que vocês fizeram o possível e o impossível para eu pudesse realizar meus sonhos e agora eu tô realizando um deles, obrigada, amo vocês.

Sou grata ao meu orientador Daniel Friguglietti Brandespim por toda orientação e disponibilidade, excelente profissional que é minha inspiração na saúde pública.

Ao Prof. Gileno Xavier que eu tenho a honra de chamar de amigo, como meu primeiro orientador na graduação participou da minha construção como profissional. Aos Prof. Aderaldo Alexandrino, Prof. Maria Betânia e Prof. Maria José pela orientação na monitoria que muito contribuiu para minha formação, e também a Prof. Mércia Barros pelo aprendizado na iniciação científica.

Agradeço a todos do Distrito Sanitário III, que me receberam tão bem e onde aprendi muito, sobretudo ao meu supervisor Edilson Polo Norte Danda, por ter me acolhido e repassado tantos ensinamentos, a Solange, Sony, Zezé e tantos outros, obrigada.

Aos meus amigos de turma da SV-1, Carla, Tamarah, Chris, Rebecca, Aninha, Ayrton, Sanly, Paulinho, Renata, Claudio, Tati e Suzane que passaram perrengue junto comigo, vocês foram a melhor turma que eu poderia ter tido. A Juliana Candido obrigada pelo apoio e suporte.

Aos amigos que o intercâmbio me proporcionou Natália Ribeiro, Cláudia Farias e Rodolfo Ribeiro, obrigada por tornar essa experiência ainda mais incrível e por serem minha família no momento da pandemia, vocês foram essenciais.

A todos os funcionários da Rural, em especial a dona Edcleide que nos corredores do Hospital Veterinário sempre tinha uma palavra de conforto e de carinho para todos. Também sou grata a todo o quadro de docentes maravilhosos que tive a honra de chamar de professores.

Por fim, agradeço a UFRPE “Ruralinda” que foi minha segunda casa durante tantos anos e me proporcionou coisas incríveis, além de possuir o melhor RU do Brasil que se tornou palco de tantas boas histórias. Muito obrigada!!!

## EPÍGRAFE

São nossas escolhas que mostram quem realmente somos,  
mais do que nossas habilidades.

- J.K. Rowling

On ne voit bien qu'avec le coeur  
L'essentiel est invisible pour les yeux

- Antoine de Saint-Exupéry



## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

<b>Figura 1</b>	Divisão dos Distritos Sanitários do Município de Recife	14
<b>Figura 2</b>	Fachada do Distrito Sanitário III	15
<b>Figura 3</b>	Realização do teste rápido (TR-Ag) para COVID- 19. A) Casa Amarela e B) Jaqueira.	17
<b>Figura 4</b>	Preenchimento da ficha de notificação para teste rápido (TR-Ag) para COVID-19. A) Apipucos B) Casa Amarela.	18
<b>Figura 5</b>	A) Orientação da população sobre a prevenção de arboviroses e B) Inspeção em residência para observação/tratamentos de focos do mosquito <i>Aedes Aegypti</i> .	19
<b>Figura 6</b>	Equipe envolvida na ação do acumulador: Vigilância Ambiental do DSIII, Guarda Municipal do Recife, Emlurb e Defesa Civil.	20
<b>Figura 7</b>	A) Retirada dos objetos acumulados da residência e B) Interior da residência durante a ação.	21
<b>Figura 8</b>	Local de denúncia realizada pelo Conecta Recife, onde foi encontrado foco de mosquito <i>Aedes Aegypti</i> no bairro de Parnamirim.	22
<b>Figura 9</b>	Palestra sobre arboviroses em colégio, realizada pela educação em saúde do DS - III.	23
<b>Figura 10</b>	A) Banner do Seminário dos Trabalhadores de Saúde relacionado a saúde mental e B) Palestra sendo realizada no dia do seminário.	24
<b>Figura 11</b>	A) avaliação de estabelecimento pela VISA e VA no mercado de Casa Amarela e B) Lixo irregular, sem tampa em estabelecimento de venda de almoços.	25
<b>Figura 12</b>	A) vacinação de cão na pré-campanha do DS III e B) Posto fixo em final de semana.	26

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1</b>	Locais e datas de participação durante o ESO na estratégia de ampliação de testagem para COVID-19, no Distrito Sanitário III, Recife-PE.	17
<b>Tabela 2</b>	Consolidado de animais vacinados nas campanhas antirrábicas realizadas no DS III, no período de 2017 a 2020.	31
<b>Tabela 3</b>	Estratégias e locais em ordem cronológica da pré-campanha antirrábica de 2021 realizada no DS III durante o período do ESO.	33

## LISTA DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1</b>	Taxa de mortalidade de raiva humana por tipo de animal agressor (1986 – 2020).	28
<b>Gráfico 2</b>	Cobertura e homogeneidade na Campanha Nacional de Vacinação Contra a Raiva Canina, segundo UF, Brasil, 2020.	30
<b>Gráfico 3</b>	Consolidado de animais vacinados de acordo com cada estratégia utilizada em 2020 no DS III - Recife.	32

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACS -	Agente Comunitário de Saúde
ASACE -	Agente de Saúde Ambiental e Controle de Endemias
CV -	Cobertura Vacinal
DS -	Distrito Sanitário
DS III -	Distrito Sanitário III
Emlurb	Empresa de Manutenção e Limpeza Urbana do Recife
eSFs -	Equipe de Saúde da Família
ESO -	Estágio Supervisionado Obrigatório
MS	Ministério da Saúde
NASF -	Núcleo Ampliado de Saúde da Família
PICs -	Práticas Integrativas e Complementares
PNPR	Programa Nacional de Profilaxia da Raiva Humana
PNVS -	Política Nacional de Vigilância em Saúde
RPA -	Região Político-Administrativa
SEGETS -	Secretaria Executiva de Gestão do Trabalho e Educação em Saúde
SUS	Sistema Único de Saúde
TR-Ag -	Testes Rápidos de Antígenos
UFRPE -	Universidade Federal Rural de Pernambuco
USF -	Unidade de Saúde da Família
VA -	Vigilância Ambiental
VE -	Vigilância Epidemiológica
VISA -	Vigilância Sanitária
VISAT -	Vigilância em Saúde do Trabalhador
VS -	Vigilância em Saúde

## **RESUMO**

O Estágio Supervisionado Obrigatório (ESO) é a última disciplina do curso de Medicina Veterinária da Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE), que possibilita ao estudante uma visão prática da profissão, criando assim a oportunidade de desenvolver os conhecimentos teóricos adquiridos na graduação, além de proporcionar experiência e mostrar a importância do médico veterinário na Saúde Pública. O estágio foi realizado no Distrito Sanitário III (DS III), no setor de Vigilância em Saúde (VS), no período de 30 de agosto a 18 de novembro de 2021, de modo a cumprir uma carga horária de 420 horas. O presente relatório é dividido em dois capítulos, sendo abordado no capítulo I sobre a descrição do local do estágio e algumas das atividades que foram desenvolvidas durante o período de sua realização no setor da VS, no capítulo II foi feita uma análise da vacinação antirrábica animal no DS III no período de 2017 a 2020. Evidenciando como a vacinação antirrábica animal possui grande importância para o controle da raiva nos ambientes urbanos levando a uma diminuição dos casos humanos dessa doença. Sendo explanado inclusive acerca da pandemia de Covid-19 vivenciado no ano de 2020, e como ela interferiu na cobertura vacinal dos animais do DS III, levando em consideração as particularidades do território, além de citar sobre a pré-campanha antirrábica realizada durante o ESO em 2021.

**Palavras-chaves:** vigilância em saúde, raiva, campanha antirrábica animal, saúde pública.

## SUMÁRIO

### CAPITULO I

1. INTRODUÇÃO .....	13
2. DISTRITO SANITÁRIO III, PREFEITURA DA CIDADE DO RECIFE .....	13
2.1 Descrição da instituição do estágio .....	14
3. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS .....	15
3.1 Vigilância em Saúde .....	15
3.2 Descrição das Atividades .....	16
3.2.1 Estratégia de ampliação de testagem para COVID-19 .....	16
3.2.2. Ação Bora se Cuidar .....	18
3.2.3 Ação em caso de acumuladores de objetos .....	19
3.2.4 Atendimento a denúncias realizadas pelo Conecta Recife .....	21
3.2.5 Ação de educação em saúde .....	22
3.2.6 Seminário sobre impactos da pandemia na saúde mental dos trabalhadores em Saúde .....	23
3.2.7 Ponto crítico de lixo .....	24
3.2.8 Vacinação contra COVID-19 .....	25
3.2.9 Campanha de vacinação antirrábica .....	26

### CAPITULO II

1. Introdução .....	27
2. Campanha de Vacinação Antirrábica de Cães e Gatos .....	28
2.1 Vacinação nacional contra a raiva em período de Pandemia .....	29
3. Campanhas de vacinação antirrábica no Distrito Sanitário III - Recife PE .....	30
4. Considerações finais .....	35
5. REFERÊNCIAS .....	37

## CAPITULO I

### RELATÓRIO DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO

#### 1. INTRODUÇÃO

O Estágio Supervisionado Obrigatório (ESO) é uma disciplina obrigatória do curso de Medicina Veterinária da Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE) *campus* Sede (Dois Irmãos - Recife), como uma carga horária de 420 horas, realizado de segunda a sexta-feira, no horário de 08:00 às 12:00 e de 13:00 às 17:00h perfazendo 8 horas semanais, tendo como finalidade alinhar e aplicar de forma prática os conhecimentos acadêmicos adquirido em sala de aula, habituando o aluno a enfrentar situações reais da rotina diária.

O ESO foi realizado no setor de Vigilância em Saúde do Distrito Sanitário III (DS III) da cidade do Recife - Pernambuco, no período de 30 de agosto a 18 de novembro de 2021, sob supervisão do médico veterinário e gerente de Vigilância em Saúde do Distrito Sanitário III, Edilson Polo Norte Danda, e orientação do Professor da disciplina de Higiene Veterinária e Saúde Pública da UFRPE, Dr. Daniel Friguglietti Brandespim. O estágio foi regularizado pela SEGTES - Secretaria Executiva de Gestão do Trabalho e Educação em Saúde, e contou com o desenvolvimento de atividades de Vigilância em Saúde (VS) e participação nos setores de gestão e planejamento das atividades nas Vigilância Ambiental (VA), Vigilância Sanitária (VISA), Vigilância Epidemiológica (VE) e Vigilância à Saúde do Trabalhador (VISAT).

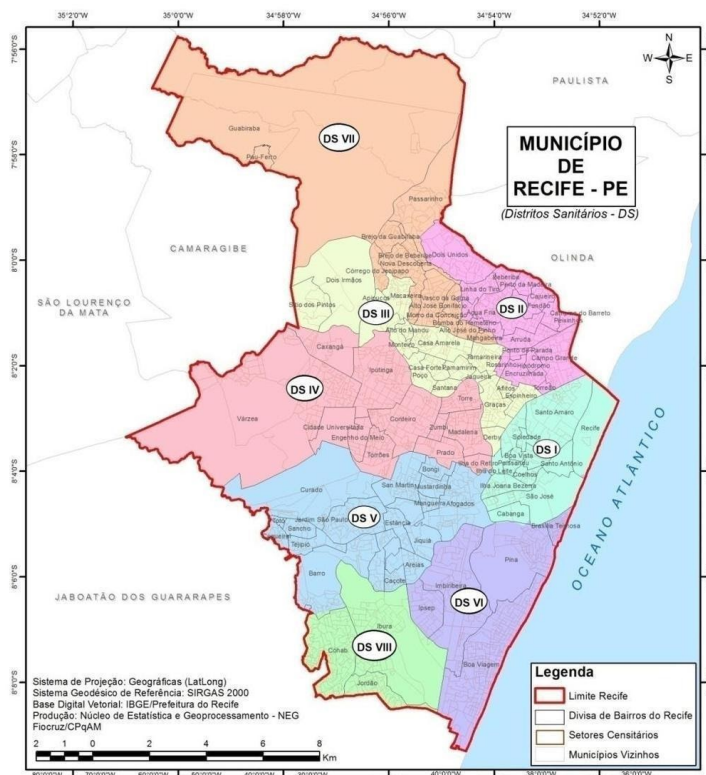
O ESO possibilita ao estudante uma visão prática da profissão, que traz experiência e oportunidade de desenvolver os conhecimentos teóricos adquiridos na graduação, juntamente com a supervisão de um ou mais profissionais além de toda a equipe envolvida, que propicia essa troca de saberes e aprendizado. Nesse relatório estão descritas as atividades desenvolvidas durante a realização do ESO, abrangendo ações no âmbito da saúde pública e coletiva.

#### 2. DISTRITO SANITÁRIO III, PREFEITURA DA CIDADE DO RECIFE

## 2.1 Descrição da instituição do estágio

A cidade do Recife é dividida em seis Regiões Político-Administrativas (RPA): Centro (RPA1), Norte (RPA2), Noroeste (RPA3), Oeste (RPA4), Sudoeste (RPA5) e Sul (RPA6) (ARIES, 2015). O Recife aderiu ao processo de distritalização, representado pelos Distritos Sanitários (DS), que constituem uma delimitação geográfica que compreende uma população com características epidemiológicas e sociais. Esta divisão em DS, de acordo com a Lei 8080/90 (no capítulo III, artigo 10º, no parágrafo 2º) vai permitir integrar e articular recursos, técnicas e práticas para atendimento das demandas de ações em saúde. Anteriormente, cada RPA correspondia a um DS, todavia devido a sua extensão territorial os DS III e DS VI foram divididos formando os DS VII e DS VIII, respectivamente, ampliando-se assim a quantidade de distritos existentes, atualmente totalizando oito DS na cidade do Recife, como observado na Figura 1

**Figura 1** - Divisão dos Distritos Sanitários do Município de Recife.



**Fonte:** Núcleo de Estatística e Geoprocessamento da Fiocruz/PE.

O Distrito Sanitário III fica localizado na RPA3 na Rua Xavantes, 205, no bairro de Casa Amarela (figura 2) e abrange 16 bairros, sendo eles: Aflitos, Alto do Mandu, Apipucos, Casa Amarela, Casa Forte, Derby, Dois Irmãos, Espinheiro, Graças, Jaqueira, Monteiro, Parnamirim, Poço, Santana, Sítio dos Pintos e Tamarineira (RECIFE, 2021).

A estrutura do setor de VS do DS III conta com quatros setores: Vigilâncias Ambiental (VA), Sanitária(VISA), Epidemiológica (VE) e em saúde do Trabalhador (VISAT), sendo esta última alocada temporariamente junto a VA.

**Figura 2** - Fachada do Distrito Sanitário III.



**Fonte:** Arquivo Pessoal, 2021.

### **3. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS**

#### **3.1 Vigilância em Saúde**

As atividades desenvolvidas durante o ESO realizado no período de 30 de agosto a 18 de novembro de 2021 foram realizadas no setor da Vigilância em Saúde do Distrito Sanitário III, sob supervisão do médico veterinário e gerente de Vigilância em Saúde do Distrito, Edilson Polo Norte Danda. A proposta do estágio foi acompanhar e participar das atividades de gestão, planejamento e coordenação que ocorrem nesse setor. A Vigilância em



Saúde (VS) é uma política essencial do Sistema Único de Saúde (SUS), e possui um caráter universal, transversal e orientador do modelo de atenção nos territórios, e de acordo com o artigo 2º do Capítulo I e Anexo III da Portaria de Consolidação nº 4 de 28 de setembro de 2017 (BRASIL, 2017), visa o planejamento e a implementação de medidas de saúde pública objetivando a proteção da saúde da população, a prevenção e controle de riscos, agravos e doenças, bem como a promoção da saúde, e para isso vai utilizar-se de um processo contínuo e sistemático de coleta, consolidação, análise e disseminação de dados sobre eventos relacionados à saúde.

Como previsto na Resolução do Conselho Nacional de Saúde nº 588, de 12 de julho de 2018, que dispõe sobre a Política Nacional de Vigilância em Saúde - PNVS (BRASIL, 2018), a PNVS vai associar processos, saberes e práticas relacionados à Vigilância Epidemiológica, Vigilância em Saúde Ambiental, Vigilância em Saúde do Trabalhador e Vigilância Sanitária, em alinhamento com as políticas de saúde no âmbito do SUS, levando em consideração a transversalidade das ações da VS sobre a determinação do processo saúde-doença. Sendo esse setor responsável por realizar atividades de gestão, coordenação e planejamento das ações das Vigilâncias no Distrito.

### **3.2 Descrição das Atividades**

#### **3.2.1 Estratégia de ampliação de testagem para COVID-19**

A estratégia de ampliação de testagem para COVID-19 no Estado de Pernambuco (TESTA PE), tem como objetivo ampliar a capacidade de detecção de casos de COVID-19 com a oferta de Testes Rápidos de Antígeno (TR-Ag) para 10% da população do Estado, no período de 6 meses. As testagens foram realizadas de acordo com a procura da população, independentemente de estarem ou não com sintomas, ou de serem contatos de casos suspeitos/confirmados (figura 3). As ações aconteceram em locais com circulação de pessoas, por exemplo: mercados públicos, terminais integrados, centros comerciais, parques e outros locais, a depender das características da região, em diferentes bairros, de acordo com o descrito na Tabela 1, durante um ou dois dias consecutivos. As atividades realizadas durante o ESO consistiram em preenchimento da ficha de notificação dos testes (figura 4a e Figura 4b),

agendamento para vacinação contra COVID-19, e além disso, orientar à população que em caso de aparecimento de sintomas ou contato com caso confirmado para COVID-19, agendamento do teste de PCR para casos de teste TR-Ag negativos em indivíduos sintomáticos (ofertados de forma eletiva) pelo cadastro no aplicativo Atende em casa, onde pode ser encontrado também o atendimento virtual e tele monitoramento para os casos positivos obrigatoriamente.

**Figura 3** - Realização do teste rápido (TR-Ag) para COVID- 19. A) Casa Amarela e B) Jaqueira.



**Fonte:** Arquivo Pessoal, 2021.

**Tabela 1:** Locais e datas de participação durante o ESO na estratégia de ampliação de testagem para COVID-19, no Distrito Sanitário III, Recife-PE.

<b>BAIRROS</b>	<b>DATAS</b>
Casa Amarela	31/08 e 29/09
Apipucos	08/09
Dois Irmãos	14/09 e 07/10

Santana	16/09
Espinheiro	17/09 e 29/09
Alto do Mandu	23/09 e 24/09
Jaqueira	16/10
Sítio dos pintos	28/10

Fonte: Arquivo Pessoal, 2021.

**Figura 4** - Preenchimento da ficha de notificação para teste rápido (TR-Ag) para COVID-19. A) Apipucos B) Casa Amarela.



Fonte: Arquivo Pessoal, 2021.

### 3.2.2. Ação Bora se Cuidar

O projeto Bora Se Cuidar da Secretaria de Saúde do Recife, tendo como objetivo promover ações integradas entre a atenção básica e vigilância no território para enfrentamento a Covid 19, arboviroses e doenças negligenciadas. A ação aconteceu na Rua 4 de março, Alto do Mandu, no dia 02 de Setembro de 2021, contou com a participação de diversos profissionais de saúde (núcleo gestor distrital, equipes da USF Joaquim Costa Carvalho, equipe da VA, acadêmicos de medicina e medicina veterinária, além do apoio territorial e

coordenadora da Tuberculose e Hanseníase). Foram desenvolvidas ações de orientação à população quanto às medidas para evitar a proliferação do mosquito *Aedes Aegypti* (figura 5a), incentivando a população a não descuidar das medidas de prevenção para evitar tanto a COVID-19 como a dengue, zika e chikungunya, realização de inspeção em domicílios (figura 5b), identificação e tratamento com larvicida biológico, eliminação de focos do mosquito, colocação de telas protetoras nos reservatórios de água, realização de educação em saúde quanto ao informações, exames e tratamento de doenças negligenciadas como tuberculose e hanseníase, disponibilização de material educativo impresso, notificação de agravos, com revisão do cartão de vacina, divulgação da campanha de vacinação contra a Influenza e divulgação dos aplicativos Conecta Recife e Atende em Casa.

**Figura 5** - A) Orientação da população sobre a prevenção de arboviroses e B) Inspeção em residência para observação/tratamentos de focos do mosquito *Aedes Aegypti*.



**Fonte:** Arquivo Pessoal, 2021.

### 3.2.3 Ação em caso de acumuladores de objetos

Essa ação ocorreu no bairro Alto da Santa Izabel, na cidade do Recife, no dia 03 de setembro de 2021. A atividade da Vigilância Ambiental do DS III e de outros setores teve



como finalidade a remoção de objetos acumulados, por um suspeito portador da Síndrome de Diógenes. Essa síndrome se caracteriza por auto-negligência e acumulação de objetos, incluindo lixo. A Empresa de Manutenção e Limpeza Urbana do Recife (Emlurb) iniciou a atividade de retirada dos objetos (Figura 7a), onde detectou-se muita sujeira, e itens diversificados, sendo necessários dois caminhões para remoção total. Em um dos cômodos da residência após a retirada das peças, foi descoberto um abertura de grandes proporções no piso, sendo necessário acionar a Defesa Civil para a avaliação do imóvel. Após análise, foi concluído que o imóvel possui grau 2 que equivale a um risco médio, sendo tomadas precauções para prevenir acidentes.

Durante a ação foram descobertos vários animais, como escorpiões, insetos, ratos, além de focos para reprodução de mosquitos, que foram posteriormente eliminados, locais úmidos, escuros e com bastante entulhos, lixos e outros materiais que favorecem o aparecimento desses animais (figura 7b), pondo em risco a saúde da população. A atividade da VA incluiu busca e combate às arboviroses, animais sinantrópicos e animais peçonhentos, além de orientar os residentes do domicílio sobre os riscos relacionados à acumulação, além de outros órgãos, como por exemplo, Guarda Municipal do Recife, Emlurb e Defesa Civil (Figura 6)

**Figura 6** - Equipe envolvida na ação: Vigilância Ambiental do DSIII, Guarda Municipal do Recife, Emlurb e Defesa Civil.



**Fonte:** Arquivo Pessoal, 2021.

**Figura 7 - A) Retirada dos objetos acumulados da residência e B) Interior da residência durante a ação.**



Fonte: Arquivo Pessoal, 2021.

### **3.2.4 Atendimento a denúncias realizadas pelo conecta Recife**

Durante a realização do ESO também foi possível acompanhar os atendimentos da Vigilância Ambiental, a partir de denúncias recebidas pelo Conecta Recife, que é um site/aplicativo desenvolvido pela Empresa Municipal de Informática, hospeda serviços e concede o acesso rápido a diversos programas, ações, projetos e serviços oferecidos pela Prefeitura do Recife, incluindo Denúncia - Bora se Cuidar contra o mosquito da dengue. As denúncias realizadas por essa via, são repassadas de acordo com sua localização para investigação pela Vigilância Ambiental do DS correspondente. Na VA do DS III, o atendimento a essas denúncias eram semanais e a equipe conseguia atender a 100% das solicitações. Os locais eram diversificados e incluíam residências, estabelecimentos e terrenos inabitados (figura 8), onde era averiguada a procedência das denúncias e a comunidade orientada para as mudanças necessárias com estipulação de prazos para suas correções, mantendo-se o monitoramento e visitas posteriores pela equipe, aos locais de atendimento.

**Figura 8** - Local de denúncia realizada pelo Conecta Recife, onde foi encontrado foco de mosquito *Aedes Aegypti* no bairro de Parnamirim.



**Fonte:** Arquivo Pessoal, 2021.

### 3.2.5 Ação de educação em saúde

Durante o ESO foi possível acompanhar uma ação educativa no formato de palestra com o tema relacionado ao combate às arboviroses na Cidade do Recife, realizada no colégio Marista, no bairro das Graças, no dia 09 de setembro de 2021, para um público de alunos com idades variadas entre 10 a 12 anos. Essa palestra abordou como se deu a chegada do mosquito *Aedes Aegypti* ao Brasil, quais são suas características e seus hábitos, mostrando como identificar o mosquito e eliminar seus focos, de modo, a prevenir sua reprodução. Além disso, foi discutido sobre as arboviroses, tal qual, dengue, zika e chikungunya, alertando o público alvo sobre seus sintomas e facilitando a identificação das mesmas para o público. A palestra foi apresentada pela psicóloga Solange Mota, responsável pela Educação em Saúde do DS III (Figura 9), que sintetizou de forma simples, a importância do papel do público na prática da saúde coletiva e colaboração para o enfrentamento às arboviroses e controle do mosquito *Aedes Aegypti*.



**Figura 9** - Palestra sobre arboviroses em colégio, realizada pela Educação em Saúde do DS III.



Fonte: Arquivo Pessoal, 2021.

### **3.2.6 Seminário sobre impactos da pandemia na saúde mental dos trabalhadores em Saúde**

O ESO possibilitou também a participação em um evento organizado pela vigilância em Saúde do Trabalhador (VISAT) do DS III, realizado no Ceagri II – UFRPE, no dia 14 de setembro de 2021, tendo como eixo a saúde mental dos trabalhadores de saúde em tempos de pandemia (Figura 10a). Durante o Seminário foi discutido o fluxo de entrada e acompanhamento do trabalhador nos serviços de saúde mental, a função do Núcleo Ampliado de Saúde da Família (NASF) como um dispositivo de cuidado dos trabalhadores das Equipes de Saúde da Família (eSFs) e apoiadores, além de, apresentar os benefícios das Práticas Integrativas e Complementares (PICs) na saúde mental dos trabalhadores. Devido ao limite de espaço para cumprimento do distanciamento sanitário, o evento foi restrito, sendo utilizado a participação por representação (Figura 10b).



**Figura 10** - A) Banner do Seminário dos Trabalhadores de Saúde relacionado a saúde mental e B) Palestra sendo realizada no dia do seminário.



**Fonte:** Arquivo Pessoal, 2021.

### 3.2.7 Ponto crítico de lixo

Ação iniciada pela VA do DS III em decorrência a denúncias referentes a descarte de lixo de forma irregular próximo ao mercado de Casa Amarela, onde foi relatado inclusive descarte de carcaças de animais. A primeira ação aconteceu dia 8 de outubro e contou com uma reunião onde a Emlurb apresentou sobre a coleta de lixo do local durante a semana, tendo participação da VA e VISA, além dos representantes do mercado e da escola estadual situada ao lado do mercado que é um dos principais locais a sofrer com descarte inadequado lixo. A segunda ação ocorreu no dia 17 de novembro e possuiu caráter educativo, tendo como principal objetivo a orientação dos funcionários do mercado de Casa Amarela sobre o descarte correto do lixo produzido no local. Sendo possível ainda visualizar a presença de animais sinantrópicos no mercado, onde foi orientado sobre o controle dos mesmos, e agendado uma nova reunião para discutir essa temática. Essa segunda ação teve participação da VA, VISA a qual fez avaliação e notificações dos estabelecimentos (figura 11) e guarda municipal.

**Figura 11** - A) avaliação de estabelecimento pela VISA e VA no mercado de Casa Amarela e B) Lixo irregular, sem tampa em estabelecimento de venda de almoços.



Fonte: Arquivo Pessoal, 2021.

### 3.2.8 Vacinação contra COVID-19

A Covid-19 é a maior pandemia da história recente da humanidade causada pelo novo coronavírus. Trata-se de uma infecção respiratória aguda, potencialmente grave que possui elevada transmissibilidade entre as pessoas. Uma medida como resposta ao enfrentamento dessa doença, tida como Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional, é mediante ações de vacinação. A UFRPE é um centro de vacinação para COVID-19 localizado no DS III na cidade do Recife, neste centro é possível a vacinação com as vacinas Pfizer, Astrazeneca, Coronavac e Janssen. Entre as atividades desenvolvidas durante o ESO, foi possível atuar como participante da equipe de apoio nesse centro de vacinação, onde também está localizado um drive-thru. As atividades realizadas no centro de vacinação incluíam conferência e preenchimento dos dados dos cartões de vacina, além de confirmar no sistema de vacinação da cidade a dose aplicada, colaborando na sala de vacinação para Pfizer.

### 3.2.9 Pré-campanha de vacinação antirrábica

A vacinação anual de cães e gatos tem por objetivo manter sob controle os casos de raiva nas populações humana e dos animais domésticos. Durante o ESO foi possível participar na etapa de pré-campanha da vacinação antirrábica do DS III, desde a organização até sua execução. No DS a pré-campanha teve início no mês de outubro com a estratégia de vacinação em domicílio de protetores e acumuladores de animais, postos fixos nos finais de semana em locais distintos (figura 12), além de posto fixo no DS que permanecerá durante toda a campanha. As atividades realizadas durante a pré-campanha consistiram em vacinação de cães e gatos, preenchimento do cartão de vacina, informando acerca da raiva e sua forma de prevenção, orientação sobre a vacina e sobre os procedimentos que devem ser feitos em caso de possíveis acidentes ou reações pós-vacinação, além de participar da organização e do planejamento dos postos fixos distribuídos no território. Sendo desenvolvido ainda em conjunto com residente da VA uma apresentação de capacitação dos participantes que irão trabalhar na campanha.

**Figura 12** - A) vacinação de cão na pré-campanha do DS III e B) Posto fixo em final de semana.



**Fonte:** Arquivo pessoal, 2021.

## CAPITULO II

### ANÁLISE HISTÓRICA DA PROFILAXIA ANTIRRÁBICA ANIMAL NO DISTRITO SANITÁRIO III - RECIFE

#### 1. Introdução

A raiva é uma antroponose caracterizada por uma encefalite progressiva aguda, e apresenta letalidade de aproximadamente 100%, considerando casos raros de cura. O agente etiológico é um RNA vírus da família Rabdoviridae, gênero Lyssavirus, sendo o genótipo 1 – *Rabies vírus* (RABV), o único presente na América Latina. Apenas os mamíferos são suscetíveis a serem acometidos e transmitirem essa enfermidade e no Brasil, caninos e felinos constituem as principais fontes de infecção nas áreas urbanas (BRASIL, 2019).

A transmissão do vírus ocorre principalmente pela saliva de um indivíduo infectado, a qual penetra no organismo por meio de mordedura e, mais raramente, pela arranhadura e lambadura de mucosas (BRASIL, 2016). Clinicamente apresenta-se de duas formas: a furiosa (mais comum) e a parálitica, podendo ainda apresentar a forma atípica com poucos sinais aparentes da enfermidade. Na natureza a raiva é mantida por ciclos ocasionalmente inter-relacionados denominados: ciclo aéreo (que envolve morcegos); ciclo rural (relacionado aos animais de produção); ciclo urbano (representado pelos cães e gatos); e ciclo silvestre (formado por saguis, cachorros do mato, raposas, guaxinins, além de outros animais silvestres) (MORRETI, 2013).

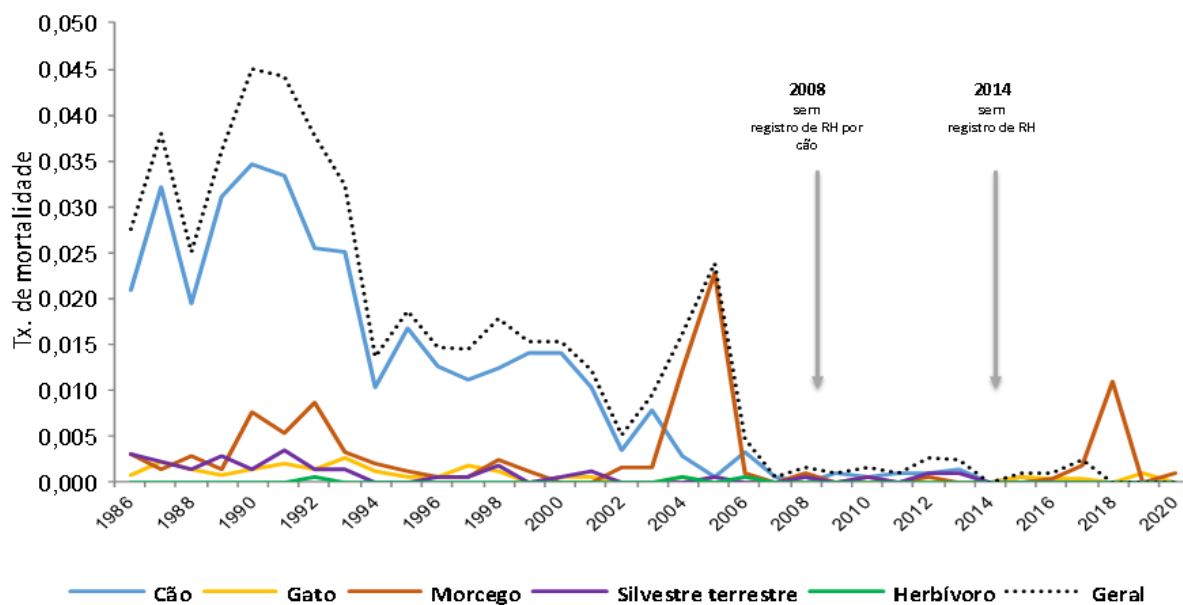
Apesar de ser conhecida desde a antiguidade, a raiva ainda constitui um importante problema de saúde pública, sendo a vacinação anual de cães e gatos a medida mais efetiva para prevenção da doença nos animais e sua transmissão para as pessoas (RECIFE, 2021). No Brasil, todo caso suspeito de raiva humana é de notificação compulsória, imediata e individual de acordo com a Portaria nº 264 de 17/02/2020 (BRASIL, 2020) do Ministério da Saúde, cujos dados epidemiológicos constituem ferramenta fundamental para tomada de decisão e profilaxia pós-exposição em tempo oportuno, bem como, adotar medidas de bloqueio do foco e controle ambiental (BRASIL, 2016).



## 2. Campanha de Vacinação Antirrábica de Cães e Gatos

Um dos importantes pilares do programa de vigilância da raiva preconizado pelo Ministério da Saúde (MS) é a campanha anual de vacinação contra raiva em cães e gatos, o Programa Nacional de Profilaxia da Raiva Humana (PNPR), criado no Brasil em 1973, visa a redução do número de casos humanos pelo controle dessa zoonose em animais domésticos e a realização de profilaxia em pessoas que foram mordidas ou que tiveram possível contato com animais infectados (WADA; ROCHA; ELKHOURY, 2011). O PNPR é responsável por implantar a vacinação antirrábica canina e felina em todo território nacional, ocorrendo anualmente e, o MS estipula para os municípios uma meta de vacinação de 80% da população animal estimada. Tais ações contribuíram para uma significativa diminuição dos casos de raiva nesses animais, permitindo com isso maior controle da raiva urbana no país e redução da taxa de mortalidade de raiva humana, de acordo com os dados observados no Gráfico 1. (BRASIL, 2021).

**Gráfico 1 :** Taxa de mortalidade de raiva humana por tipo de animal agressor (1986 – 2020)



Fonte: SVS/MS. Atualizado em 13/05/2020

O Brasil apresentou nos últimos anos uma significativa redução dos casos notificados de raiva, provavelmente devido às ações de vigilância que visam o controle dessa doença nos animais, entretanto, a raiva ainda é preocupante em algumas regiões do país. De acordo com o boletim epidemiológico da raiva humana por animais silvestres (2020) observa-se que, entre os anos de 2010 e 2012, foram registrados 537 casos de raiva em morcegos, enquanto entre 2017 e 2019 foram registrados 1066 casos, o que representa um aumento de 98%. Sendo assim, no período de 2010 a 2019, os casos de raiva em morcegos representam 86% dos casos positivos registrados, seguidos das raposas/canídeos selvagens (10%) o que reforça a importância desses animais no ciclo epidemiológico dessa zoonose atualmente.

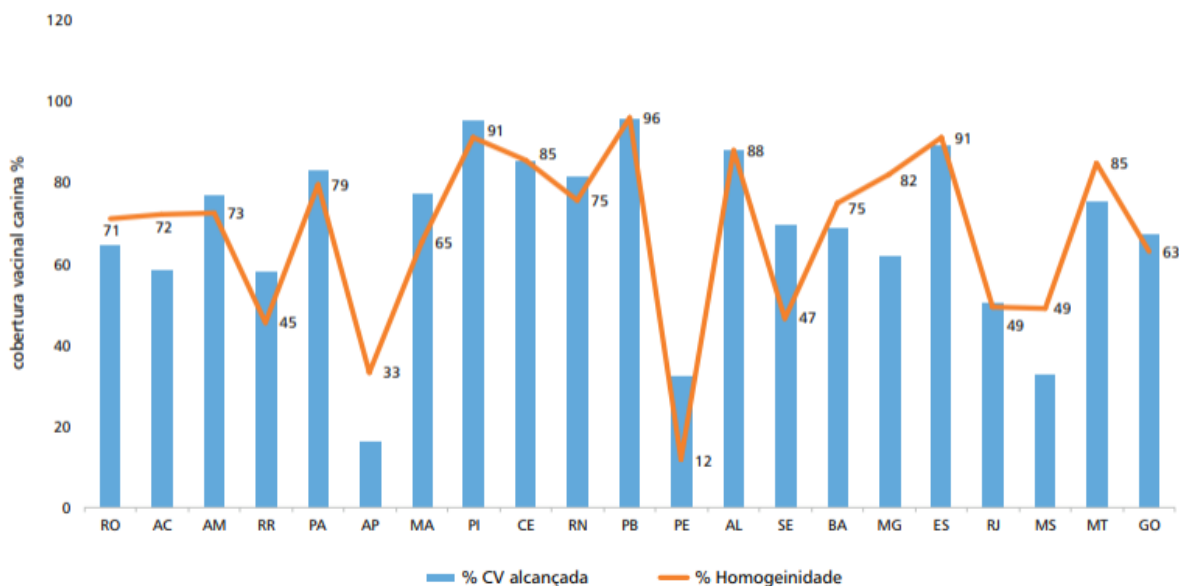
Em Recife, o último caso de Raiva humana registrado ocorreu em 2017, após agressão de um gato de rua infectado com a variante de morcego, à uma mulher que teve contato com o animal, demonstrando a importância dos reservatórios silvestres e a transmissão secundária da raiva pelos animais domésticos (RECIFE, 2021).

De acordo com Nota Informativa nº 26-SEI/MS (2017), em 2017, houve uma redução no uso da vacina antirrábica humana no esquema de profilaxia da raiva devido à recomendação de uso racional das doses de vacinas disponíveis, pelo Ministério da Saúde do Brasil. Decorrente dessa recomendação, a observação do estado clínico e do histórico de vacinação antirrábica dos animais tornou-se ainda mais importante, para prevenção e controle da raiva animal, e sobretudo à prevenção da raiva humana (GEBRIM; TOBIAS; TEIXEIRA, 2019).

## **2.1 Vacinação nacional contra a raiva em período de pandemia**

Segundo o boletim epidemiológico do Ministério da Saúde sobre a campanha nacional contra a raiva no Brasil em 2020, foi verificado que a campanha contra a raiva canina e felina de 2020 alcançou cobertura vacinal (CV) abaixo do índice preconizado (CV = 80%) na maioria dos estados brasileiros como mostra o gráfico 2, o que demonstra a influência da pandemia da covid-19 no durante esse ano (BRASIL, 2021).

**Gráfico 2** - Cobertura e homogeneidade na Campanha Nacional de Vacinação Contra a Raiva Canina, segundo UF, Brasil, 2020.



Fonte: CGZV/DEIDT/SVS/MS.

Os estados de Pernambuco e Amapá apresentaram as menores CV, e a homogeneidade, que avalia a existência de bolsões de não vacinados, contribuindo para o desenvolvimento de algumas áreas de vulnerabilidade para raiva, destacam-se Pernambuco, Amapá, Roraima, Rio de Janeiro e Mato Grosso do Sul. Para essas localidades, devido às particularidades observadas pelo período de pandemia, as baixas CV e heterogeneidade notada, criam-se os alertas para possíveis casos de raiva. (BRASIL, 2021).

### 3. Campanhas de vacinação antirrábica no Distrito Sanitário III - Recife PE

Devido à importância da prevenção contra a raiva humana e animal, o conhecimento acerca da abrangência das campanhas de imunização de cães e gatos é de extrema importância para o planejamento e avaliação das ações de controle da doença (GEBRIM; TOBIAS; TEIXEIRA, 2019). Levando em consideração a relevância da campanha de vacinação animal, foram analisadas as campanhas antirrábicas no Distrito Sanitário III - Recife, Pernambuco,

realizadas no período de 2017 a 2020 além da organização e início da pré-campanha do ano de 2021.

No período de 2017 a 2020 foram vacinados 21.809 cães e 8.577 gatos no Distrito, conforme os dados observados na tabela 2 . O ano de 2018 apresentou maior quantitativo de animais vacinados, que pode ser explicado pelo aumento no incentivo e estimulação a vacinação decorrente do caso de raiva humana registrado na cidade do Recife no ano anterior, enquanto o ano com menor quantitativo de animais vacinados foi o ano de 2020, sendo importante ressaltar que a campanha realizada em 2020 foi atípica, resultante da situação sanitária causada pela pandemia da Covid-19.

**Tabela 2** - Consolidado de animais vacinados nas campanhas antirrábicas realizadas no DS III, no período de 2017 a 2020.

<b>ANO</b>	<b>CANINOS</b>	<b>FELINOS</b>	<b>SOMA</b>
2017	5.725	2.074	7.799
2018	6.603	2.417	9.020
2019	6.469	2.523	8.992
2020	3.012	1.563	4.575
<b>TOTAL</b>	<b>21.809</b>	<b>8.577</b>	<b>30.386</b>

**Fonte:** Vigilância Ambiental, DS III. Adaptado pelo autor, 2021.

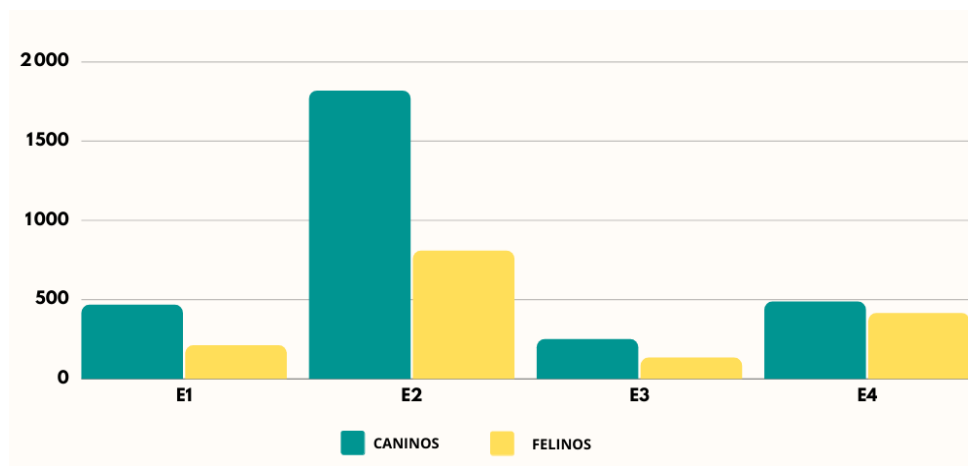
Nos anos de 2017, 2018 e 2019, o DS III utilizou como estratégia no dia D, a distribuição de 32 postos fixos na área de abrangência do distrito, contemplando todos os bairros que o compõem e considerando a equidade das ações e as características de cada bairro para distribuição dos postos, sendo eles: Aflitos (1), Alto do Mandu (4), Apipucos (1), Casa Amarela (7), Casa Forte (2) , Derby (1), Dois Irmãos (4), Espinheiro (2), Graças (2), Jaqueira (1), Monteiro (1), Parnamirim (1), Poço (1), Santana (1), Sítio dos Pintos (2) e Tamarineira (1), além de empregar estratégias de pré-campanha e pós-campanha com o intuito de ampliar o quantitativo de animais vacinados.



Em 2020 devido a pandemia da Covid-19, a campanha de vacinação antirrábica foi excepcionalmente realizada com a implantação de quatro estratégias (Tabela 3) que evitassem aglomeração, observando todos os cuidados de prevenção recomendados pelo MS, tendo em vista a importância de se manter uma boa cobertura vacinal (CV) como medida de controle da raiva no ciclo urbano. As estratégias utilizadas foram:

- Estratégia 01 (E1) – Vacinação casa a casa, em área prioritária. Aconteceu em um dia de sábado (Dia D - 21/11/2020) no bairro de Apipucos e a imunização foi feita a partir da visitação das casas com presença de caninos e/ou felinos.
- Estratégia 02 (E2) – Postos fixos no território do DS III. Estratégia realizada durante o período de uma semana (23/11 a 27/11/2020), no horário de 08h às 17h, em postos fixos distribuídos em pontos do território sendo eles Alto do mandu, Casa Amarela, Dois Irmãos, Monteiro, Sítio dos Pintos e Tamarineira.
- Estratégia 03 (E3) – Posto de referência, na sede do DS III. Vacinação dos animais ocorrida na sede do DS durante o período da campanha.
- Estratégia 04 (E4) – Vacinação in loco de casos específicos, considerando as demandas como por exemplo: pessoa idosa ou com deficiência que tutora animal, animais de comportamento agressivo, quantitativo alto de animais em uma residência, sendo realizados no pós-campanha.

**Gráfico 3** - Consolidado de animais vacinados de acordo com cada estratégia utilizada em 2020 no DS III - Recife.



**Fonte:** Boletim Informativo Campanha de vacinação Antirrábica 2020. Adaptado pelo autor, 2021.

Na campanha antirrábica de 2021, com a diminuição dos casos e a ampliação da vacinação para Covid-19 no estado de Pernambuco, será possível a realização normal da campanha antirrábica, porém ainda utilizando-se de estratégias para reduzir aglomerações e propagação do vírus, sendo desenvolvidas ações na pré-campanha que visavam a restrição do número de postos fixos a serem distribuídos no dia D.

A pré-campanha teve início no mês outubro e abrangeu algumas estratégias que podem ser observadas na tabela 4, tal qual: a) Posto de vacinação na sede do DS III durante o período da campanha com funcionamento de 8h às 16h; b) lares temporários/ONG e protetores (acima de cinco animais); c) habitacionais e áreas prioritárias, com grande quantitativo de animais e/ou difícil acesso, ações realizadas durante a semana; d) postos fixos em finais de semana com funcionamento de 8h às 13h.

**Tabela 3** - Estratégias e locais em ordem cronológica da pré-campanha antirrábica de 2021 realizada no DS III durante o período do ESO. \*continuidade após o ESO.

<b>DATA</b>	<b>ESTRATEGIA</b>	<b>LOCAL</b>
14/10 a 20/10	Protetores	Casa Amarela
23/10 e 24/10	Postos em finais de semana	Sítio dos Pintos e Dois Irmãos/ Alto do Mandu e Casa Amarela
25/10 a 27/10	Protetores	Casa Amarela e Aflitos
30/10 e 31/10	Postos em finais de semana	Espinheiro e Tamarineira/ Poço da Panela e Santana
03/11 a 05/11	Habitacionais e áreas prioritárias	Sítio dos Pintos, Tamarineira e Parnamirim
07/11 e 08/11	Postos em finais de semana	Monteiro e Apipucos/ Casa Forte e Casa Amarela
13/11 e 14/11	Postos em finais de semana	Derby e Graças/ Parnamirim e Aflitos
16/11 a 18/11	Habitacionais e áreas prioritárias	Sítio dos Pintos e Casa Forte

Fonte: Vigilância Ambiental DS III. Adaptado pelo autor, 2021.

Até o momento da escrita deste relatório não havia data prevista para a realização do dia D no ano de 2021, ou ainda se a campanha vai continuar apenas com as estratégias realizadas na pré-campanha, devido aos resultados já obtidos na cidade do Recife.

A realização das campanhas no período analisado contou com variado grupo de profissionais incluindo principalmente profissionais da Vigilância Ambiental do DS, são eles: Agente de Saúde Ambiental e Controle de Endemias (ASACE), Agente Comunitário de Saúde (ACS), Residentes, supervisores da VA e VS, sendo atualmente ambos médicos veterinários, e estudantes do curso de medicina veterinária de diferentes períodos.

Nos anos de 2017 a 2020, o DS III não atingiu a meta estipulada pelo MS de vacinação de 80% dos animais do território, para avaliação dessa CV foi utilizado a estimativa da população canina e felina do DS, onde usou-se 10% da população humana para cães e 3% para gatos. Inicialmente no ano de 2021 a meta foi estipulada de acordo com a média de animais vacinados nos últimos três anos (excluindo o ano 2020 devido seu caráter excepcional), sendo 80% dos cães e 100% dos gatos, observando e levando em consideração os resultados já obtidos era previsto que em 2021 a meta seria atingida pela primeira vez no DS III. Porém o DS utilizou novamente a população humana para estimar o quantitativo de animais, o que aumentou muito o número de animais para atingir a meta do MS.

Alguns fatores podem ser considerados para o resultado das coberturas abaixo da preconizada nos anos de 2017 a 2020, tais como: a) menor adesão da população nas campanhas de vacinação pública; b) oscilações nas estimativas das populações caninas e felinas; c) falhas de divulgação das campanhas em mídias; d) falhas nos registros de doses aplicadas na campanha antirrábica (BRASIL, 2021).

Outro fator relevante que pode interferir na CV atingida pelo DS é a participação das clínicas veterinárias na vacinação antirrábica dos animais do território, que além de desconhecida é, provavelmente, heterogênea variando de acordo com os bairros. Sendo importante levar em consideração que as áreas de abrangência do DS III possuem em sua maioria uma população de elevada classe social e econômica, que utilizam clínicas veterinárias particulares e por conseguinte não aderem a programas públicos de vacinação se comparada a outras áreas de maior vulnerabilidade social da cidade do Recife. Diante disso,

foram observados casos de recusa à vacinação antirrábica animal na realização da pré-campanha, tendo o DS enfrentado resistência e desconfiança da população com relação à vacina e aos vacinadores.

Como observado na tabela 2 o número de felinos vacinados aumentou a cada ano, tendo em vista que é esperado um crescimento da população felina, em particular, nas grandes áreas urbanas, podendo até mesmo superar futuramente a população canina, o que torna os gatos um ponto crítico no controle da raiva animal.

Ainda Genaro (2010) relata que a população felina tem grande contato com quirópteros e outros animais silvestres, decorrente do comportamento predatório apresentado por essa população. Considerando inclusive que morcegos infectados podem apresentar paralisia ou movimentos desconexos, o que possibilita a atração do felino por essa presa, elevando a possibilidade de infectar-se com morcegos doentes e torna-se um potencial transmissor secundário da raiva, pois se envolve no ciclo silvestre da doença, sugerindo um risco de reintrodução da raiva em áreas com controle epidemiológico (BRASIL, 2021). Inclusive, uma característica relevante no comportamento do felino doméstico é que esses animais oferecem maiores dificuldades com relação ao controle de liberdade domiciliar, já que os mesmos podem se deslocar de modo muito mais efetivo que os cães (GENARO, 2010).

#### **4. Considerações finais**

Diante do exposto, pode-se observar que a vacinação antirrábica animal é de grande importância para o controle da raiva nos ambientes urbanos contribuindo para a diminuição dos casos humanos dessa doença. Ainda, foi possível evidenciar nesse relatório que, ainda que as metas tradicionais estabelecidas de cobertura não terem sido alcançadas no ano de 2020 decorrente do estado de emergência da Covid-19, o DS não mediu esforços para vacinação de cães e gatos no território, apesar das dificuldades enfrentadas. A expectativa para o ano de 2021 é que seja realizada uma campanha mais efetiva a fim de suprir o déficit causado pela pandemia e principalmente manter o controle da raiva urbana na cidade do Recife.

Além disso, levanta-se a questão da necessidade de uma possível adequação das campanhas de vacinação ao público do DS, de modo a incentivar maior participação popular nas mesmas, assim como da observação e monitoramento da crescente população de felinos no território, levando em consideração que, atualmente, as campanhas são desenvolvidas em locais a céu aberto, com grande aglomeração de animais, sons e etc, pode-se avaliar talvez a utilização de uma estratégia que considerasse as características do comportamento desse animal, como por exemplo, um local em separado, com controle de ruídos, facilitando assim a manipulação dos felinos.

## REFERÊNCIAS

ARIES, Recife é dividida em Regiões Político Administrativas, 06 de outubro de 2015.

Disponível em:

<<https://aries.trix.rocks/aries/recife-e-dividida-em-regioes-politico-administrativas>>

Acesso em: 06 de set. de 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Boletim epidemiológico. A Campanha Nacional Contra a Raiva Canina no Brasil, 2020**, Brasil, v. 52, n. 30, 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Boletim Epidemiológico. Perfil dos atendimentos antirrâbicos humanos, Brasil, 2009-2013**. V. 47, N. 30, 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Boletim epidemiológico. Raiva humana por animais silvestres no Brasil: atualizações e condutas profiláticas**. Brasil, v. 51, n. 35, 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria de consolidação nº 4 de 28 de setembro de 2017. Consolida as normas sobre os sistemas e os subsistemas do Sistema Único de Saúde. Brasília, 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 264, de 17 de fevereiro de 2020. Altera a Portaria de Consolidação nº 4/GM/MS, de 28 de setembro de 2017, para incluir a doença de Chagas crônica, na Lista Nacional de Notificação Compulsória de doenças, agravos e eventos de saúde pública nos serviços de saúde públicos e privados em todo o território nacional. **Diário Oficial da União**, Brasília, 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Resolução nº 588 de 12 de julho de 2018. Institui a Política Nacional de Vigilância em Saúde - PNVS. **Diário Oficial da União**, Brasília, 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Boletim Epidemiológico. Perfil dos atendimentos antirrábicos humanos**, Brasil, 2009-2013. V. 47, N. 30, 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. **Manual de vigilância, prevenção e controle de zoonoses : normas técnicas e operacionais**. 1. ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Guia de Vigilância em Saúde**. 3 ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Saúde de A a Z/ Raiva. Atualizado em 2021.

Disponível em: <<https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/r/raiva>> Acesso em: 24 de out. de 2021.

GEBRIM, M. S.; TOBIAS, G. C.; TEIXEIRA, C. C. Cobertura das Campanhas de Vacinação Antirrábica Animal. São Caetano do Sul, **Revista de Atenção à Saúde**, v. 17, n. 61, p. 13-20, 2019.

GENARO, G. Gato doméstico: futuro desafio para o controle da raiva em áreas urbanas? **Pesquisa Veterinária Brasileira**, v. 30, n. 2, p. 186-189, 2010.

Ministério da Saúde. Lei 8080, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. **Diário Oficial da União**. Brasília, 1990. Disponível em: <[http://conselho.saude.gov.br/legislacao/lei8080\\_190990.htm](http://conselho.saude.gov.br/legislacao/lei8080_190990.htm)>. Acesso em: 06 de set. de 2021.

MORETTI G.M.A. Estudo da campanha de vacinação contra a raiva em cães e gatos em área do município de São Paulo, SP (Dissertação). São Paulo: Universidade de São Paulo; 2013.

RECIFE. Prefeitura do Recife. Estrutura da Vigilância Sanitária. Recife, 2021. Disponível em: <<http://www2.recife.pe.gov.br/servico/estrutura-da-vigilancia-sanitaria>>. Acesso em: 06 set. 2021.

RECIFE. Prefeitura do Recife. **Boletim Informativo Campanha de Vacinação Antirrábica 2020**, Recife, 2021.

WADA, M. Y.; ROCHA, S. M.; ELKHOURY, A. N. S. M. Situação da Raiva no Brasil, 2000 a 2009. Brasília. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**; v. 2, n. 4, p. 509-518, 2011.