

PROJETO EPI-RIDE

# Campanha de Vacinação Antirrábica em Valparaíso de Goiás

## **Autores**

Ada Moema Dias de Castro Ribeiro Ferreira  
Felipe Oliveira Resende



**Universidade de Brasília**  
Faculdade de Ciências da Saúde  
Sala de Situação de Saúde

## Sumário

<b>1. Introdução</b>	<b>1</b>
<b>2. Metodologia</b>	<b>1</b>
<b>3. Objetivos</b>	<b>2</b>
<b>4. Situação Epidemiológica Da Raiva</b>	<b>2</b>
<b>5. Meta de Vacinação</b>	<b>3</b>
Estimativa da População de Cães e Gatos	3
Meta de Vacinação	4
<b>6. Estratégia da Campanha</b>	<b>4</b>
<b>7. Quais Animais Devem Ser Vacinados</b>	<b>5</b>
<b>8. Estrutura Organizacional</b>	<b>5</b>
Coordenadores	6
<b>9. Logística e Recursos</b>	<b>7</b>
<b>10. Postos de Vacinação e Equipes</b>	<b>7</b>
Rota I	7
Rota II	7
Rota III	8
Rota IV	8
Rota V	8
<b>11. Material disponível para cada posto de vacinação</b>	<b>8</b>
<b>12. Cronograma de Treinamento</b>	<b>9</b>
<b>13. Alimentação e Fornecimento de Água</b>	<b>9</b>
<b>14. Comunicação e Publicidade Oficial</b>	<b>9</b>
<b>15. Visitas aos Postos de Vacinação</b>	<b>10</b>
15.1 Avaliação das condições das caixas térmicas	11
15.2 Organização e fluxo de atendimento	16
15.3 Engajamento de estudantes de medicina veterinária	17
15.4 Aplicação de vacinas	18
15.5 Cadastro de Animais	26
<b>16. Parcial dos Resultados da Campanha</b>	<b>28</b>
<b>17. Recomendações</b>	<b>29</b>
17.1 Condições das caixas térmicas	29
17.2 Organização e fluxo de atendimento	29
17.3 Engajamento de estudantes de medicina veterinária	29
17.4 Aplicação de vacinas	29
17.5 Cadastro de Animais	30
<b>Considerações Finais</b>	<b>38</b>
<b>Encerramento</b>	<b>38</b>
<b>Referências</b>	<b>39</b>

## 1. Introdução

A Secretaria Municipal de Saúde de Valparaíso de Goiás realizará a Campanha de Vacinação Antirrábica Canina e Felina 2024 com o objetivo de imunizar cães e gatos contra a raiva. Esta campanha segue as diretrizes estabelecidas pelo Programa Nacional de Controle da Raiva do Ministério da Saúde e os padrões recomendados pela Organização Mundial da Saúde (OMS). A raiva é uma doença viral aguda e quase sempre fatal que afeta o sistema nervoso central de mamíferos, incluindo humanos (BRASIL, 2024).

A transmissão da raiva ocorre principalmente através da mordida de animais infectados, sendo que cães e gatos são os principais reservatórios da doença. A vacinação de animais domésticos é uma medida essencial para interromper a cadeia de transmissão da doença e proteger a saúde pública (OMS, 2023). De acordo com o Ministério da Saúde, a imunização de cães e gatos não só previne a raiva nesses animais, mas também reduz o risco de transmissão para seres humanos, evitando assim casos de raiva humana, que têm uma alta taxa de mortalidade (BRASIL, 2024).

A Campanha de Vacinação Antirrábica Canina e Felina 2024 será realizada no Dia “D”, em 21 de setembro de 2024. Esta data é parte do cronograma nacional de vacinação e visa alcançar todos os cães e gatos nas áreas urbanas de Valparaíso de Goiás. Embora não haja área rural no município, a vacinação será organizada em postos localizados nas unidades de atenção básica. A equipe de vacinação será composta por profissionais treinados que seguirão os protocolos estabelecidos para garantir a eficácia e segurança da imunização (OMS, 2023). O processo de vacinação incluirá a administração de vacinas específicas contra a raiva, o uso de seringas estéreis e a coleta de dados através de fichas de cadastro. As vacinas serão registradas para assegurar que cada animal vacinado esteja devidamente documentado. Inicialmente, serão disponibilizadas 9.300 doses de vacina, com a possibilidade de envio de mais doses conforme necessário durante a campanha (BRASIL, 2024).

## 2. Metodologia

A metodologia adotada foi a coleta de informações a partir de visitas técnicas guiadas aos postos de vacinação da Campanha antirrábica do município de

Valparaíso de Goiás de 2024, bem como o levantamento de recomendações a partir de análises e observações.

### **3. Objetivos**

Garantir a segurança e o bem-estar da população através de medidas eficazes de saúde pública. Este relatório tem como objetivo descrever o acompanhamento da campanha de vacinação antirrábica realizada em Valparaíso de Goiás no dia 21 de setembro de 2024. O trabalho foi desenvolvido no contexto do projeto Epi-RIDE e consistiu na supervisão da estrutura dos postos de vacinação, avaliação dos equipamentos, observação do desempenho da equipe e levantamento de possíveis áreas de melhoria.

Público-alvo: supervisores, gestores e vacinadores ativos em campanhas antirrábicas.

### **4. Situação Epidemiológica Da Raiva**

A situação epidemiológica da raiva em Valparaíso de Goiás, Goiás e no Distrito Federal (DF) revela diferenças notáveis no controle e na incidência da doença. No Distrito Federal, o histórico de casos de raiva inclui um caso e óbito registrados em 1978 e outro caso e óbito em 2022, o que destaca a eficácia contínua do Programa Nacional de Profilaxia da Raiva Humana.

Entretanto, a situação é mais complexa devido à circulação do vírus em quirópteros, bovinos e equídeos. Em 2023, foram confirmados cinco casos positivos de raiva no DF, com quatro em morcegos e um em bovino. Em 2024, até 18 de julho, o DF registrou um caso positivo em um morcego da região do Lago Norte, além de oito casos positivos na Prova de Imunofluorescência Direta (IFD), aguardando confirmação, incluindo casos em bovinos, equinos e morcegos distribuídos por várias regiões, como Ceilândia, Octogonal, Cruzeiro e Samambaia.

Por outro lado, Goiás tem demonstrado um controle mais estável da raiva, com menos casos relatados. O estado realiza campanhas regulares de vacinação antirrábica para cães e gatos e monitora a situação da doença em animais selvagens. Valparaíso de Goiás, seguindo as diretrizes do estado e do Programa Nacional,

participa dessas campanhas e mantém um foco na vacinação e profilaxia, refletindo a tendência geral de menor incidência de raiva em comparação com o DF.

Enquanto o DF enfrenta desafios adicionais com a presença do vírus em quirópteros e bovinos, Goiás e Valparaíso de Goiás têm mostrado uma situação epidemiológica mais controlada, com uma menor ocorrência de casos e uma abordagem eficaz na vacinação e controle da raiva. O acompanhamento contínuo e as campanhas de vacinação são essenciais para manter a situação sob controle em todas as regiões.

## 5. Meta de Vacinação

Para planejar a campanha de vacinação antirrábica em Valparaíso de Goiás e garantir a disponibilidade adequada de vacinas e insumos, é essencial calcular a estimativa populacional de cães e gatos com base na população humana da cidade. De acordo com o IBGE, a população estimada de Valparaíso de Goiás em 2024 é de 213.506 habitantes, com uma densidade demográfica de 3.472,3 habitantes por quilômetro quadrado.

Seguindo a metodologia recomendada pelo Ministério da Saúde e com base nas estimativas da Organização Mundial da Saúde (OMS), que indicam uma proporção de 1 cão para 10 habitantes (10%) e 1 gato para 46 habitantes (3%), temos as seguintes estimativas:

### Estimativa da População de Cães e Gatos

- **Estimativa da População de Cães:**
  - Proporção: 1 cão para 10 habitantes
  - Cálculo:  $213.506 \text{ habitantes} / 10 = 21.350 \text{ cães}$
- **Estimativa da População de Gatos:**
  - Proporção: 1 gato para 46 habitantes
  - Cálculo:  $213.506 \text{ habitantes} / 46 = 4.641,5 \text{ gatos}$  (aproximadamente 4.642 gatos)

## Meta de Vacinação

A meta de vacinação para Valparaíso de Goiás será estabelecida com base na necessidade de vacinar 80% da população estimada de cães e gatos:

- **Meta de Vacinação de Cães:**
  - População estimada de cães: 21.350
  - Percentual da meta de vacinação: 80%
  - Número da meta de vacinação de cães:  $21.350 \times 80\% = 17.080$  cães
- **Meta de Vacinação de Gatos:**
  - População estimada de gatos: 4.642
  - Percentual da meta de vacinação: 80%
  - Número da meta de vacinação de gatos:  $4.642 \times 80\% = 3.713,6$  gatos (aproximadamente 3.714 gatos)

Para a campanha de vacinação antirrábica de 2024, Valparaíso de Goiás deverá focar na vacinação de aproximadamente 17.080 cães e 3.714 gatos para atingir a meta de 80% de cobertura vacinal. Essas estimativas são fundamentais para o planejamento adequado e a alocação de vacinas e insumos necessários para a campanha.

## 6. Estratégia da Campanha

Para garantir o sucesso da campanha de vacinação antirrábica em Valparaíso de Goiás, a estratégia deve contemplar os seguintes aspectos:

- **Compromisso Político e Governamental:** As autoridades locais, incluindo todas as esferas de gestão, devem assumir um compromisso firme com a campanha, tratando-a como uma prioridade para a saúde pública.
- **Mobilização Comunitária:** É crucial envolver amplamente todos os segmentos da sociedade, promovendo a participação ativa da comunidade na campanha.
- **Articulação entre Órgãos:** Deve haver uma coordenação eficaz entre os diversos órgãos e entidades envolvidos na campanha para assegurar uma abordagem integrada e coesa.

- **Comunicação Social:** Implementar campanhas de publicidade eficazes para informar e sensibilizar a população sobre a importância da vacinação de todos os cães e gatos.
- **Capacitação de Profissionais:** Garantir que os profissionais das instituições de saúde e outros setores participantes sejam devidamente capacitados para planejar e executar a campanha com eficácia e segurança.
- **Vigilância da Vacinação:** Estabelecer um sistema de vigilância que permita monitorar a segurança da vacina, com profissionais treinados para responder rapidamente a eventuais problemas relacionados à vacinação.
- **Sistema de Informação:** Utilizar um sistema de informação eficiente para acompanhar o progresso das coberturas vacinais e avaliar o alcance das metas estabelecidas.

Estas estratégias visam assegurar que a campanha de vacinação antirrábica em Valparaíso de Goiás seja realizada de forma eficiente e eficaz, garantindo uma alta cobertura vacinal e a proteção da saúde pública.

## 7. Quais Animais Devem Ser Vacinados

- **Cães e Gatos Saudáveis:** Apenas cães e gatos saudáveis com idade igual ou superior a três meses devem ser vacinados, sendo esta a primeira vacinação para esses animais.
- **Cães e Gatos Já Vacinados:** Animais que participaram da campanha antirrábica do ano anterior também devem receber a vacina.
- **Fêmeas Prenhas ou em Lactação:** De acordo com as diretrizes do Ministério da Saúde, a vacina utilizada na campanha não apresenta contraindicações para fêmeas prenhas ou em lactação. A decisão de vacinar esses animais deve ser tomada pelo tutor.

## 8. Estrutura Organizacional

### Coordenadores:

- **Zoonoses:**
  - Geane Souto (Coordenadora)

- Islane Martins Dias
- Jessika Fernanda Sousa de Oliveira
- Adriano Rafael Litran dos Santos
- Danielle Silva de Souza
- Rayssa Silva dos Santos
- **Vigilância Epidemiológica:**
  - Leidimar Soares da Silva (Coordenadora)
  - Dayse Duarte
  - Eliane Geralda
  - Sandra Gonçalves
- **Núcleo de Endemias:**
  - Cresio Lobo
- **Atenção Básica e Núcleo de Imunização:**
  - Jessica
- **Transporte e Apoio Logístico:**
  - Danilo Barros
  - Roberto Silva
  - Cicero Valter
  - Paulo César
  - Aluísio Ramos
  - Afonso Celso
  - Ana (Almoxarifado)

## 9. Logística e Recursos

- **Mapa de Valparaíso de Goiás:** Disponível para coordenação e planejamento
- **Recurso para Impressão:** SIM
- **Área Rural:** NÃO
- **Carro de Som:** SIM
- **Grupo de WhatsApp:** SIM
- **Cadastro:** FICHAS
- **Carteirinha:** SIM
- **Postos de Vacinação:**

- Realizados nas Unidades de Atenção Básica, conforme lista de postos a seguir
- **Plano de Campanha Aprovado: NÃO**
- **Insumos Disponíveis:**
  - Vacinas
  - Seringas
  - Formulários
  - EPIs
  - Alimentação para equipe
  - Outros materiais necessários
- **Doses disponíveis:** 9.300 doses até o momento, que atingiria 44.7% da estimativa. Mais doses serão enviadas conforme a demanda.

## 10. Postos de Vacinação e Equipes

Os postos de vacinação estão localizados nas Unidades de Atenção Básica da cidade. Abaixo está a lista dos postos e os cargos das pessoas envolvidas:

Rota I:

- **Postos:** UBS Ipanema, ESF Araruama, ESF Marajó, ESF Jockey Clube, ESF Esplanada V
- **Cargos e Quantidades:** Incluem vacinadores, triadores e auxiliares de limpeza, conforme escala enviada.

Rota II:

- **Postos:** ESF Esplanada I, ESF Esplanada II, UBS Etapa A, ESF Etapa B, ESF Ipiranga
- **Cargos e Quantidades:** Incluem vacinadores, triadores e auxiliares de limpeza, conforme escala enviada.

Rota III:

- **Postos:** ESF Jardim Oriente, ESF Morada Nobre, ESF São Bernardo, UBS Cruzeiro do Sul, ESF Céu Azul II, ESF Céu Azul III

- **Cargos e Quantidades:** Incluem vacinadores, triadores e auxiliares de limpeza, conforme escala enviada.

Rota IV:

- **Postos:** UBS Céu Azul Central, UBS Vila Guaíra, ESF Anhanguera C, ESF Vila Guaíra, ESF Céu Azul I B
- **Cargos e Quantidades:** Incluem vacinadores, triadores e auxiliares de limpeza, conforme escala enviada.

Rota V:

- **Postos:** ESF Anhanguera A, ESF Anhanguera B, ESF Pacaembu, ESF Rio Branco, ESF Valparaíso de Goiás II
- **Cargos e Quantidades:** Incluem vacinadores, triadores e auxiliares de limpeza, conforme escala enviada.

## 11. Material disponível para cada posto de vacinação

Cada posto de vacinação antirrábica recebeu um kit completo para garantir a eficiência e a segurança da campanha. Este kit inclui:

- **Materiais de vacinação:** agulhas, seringas, algodão, gaze, álcool a 70%, sabão em pedra e luvas de procedimento.
- **Coleta de materiais:** um coletor de materiais perfurocortantes (Descarpack) para descartar adequadamente itens perigosos.
- **Comprovantes e adesivos:** comprovantes de vacinação e adesivos pré-preenchidos com as informações da vacina.
- **Materiais adicionais:** canetas (pelo menos quatro) e três pranchetas para facilitar a organização do trabalho.

A pasta de documentos que acompanha o kit contém formulários para relatórios, fichas para registro de ocorrências de pessoas agredidas por animais, orientações para os vacinadores e cartões de comprovante de vacinação. Também será incluído o protocolo de rotina do posto.

Para garantir o armazenamento e o transporte adequados das vacinas, o kit contém uma caixa isotérmica com controle de temperatura, bolsas-gelo reutilizáveis (Gelox) para manter a baixa temperatura, além das vacinas necessárias. Esses materiais assegurarão que a vacinação seja realizada de maneira segura e organizada, atendendo adequadamente todos os animais e facilitando o registro das atividades.

## **12. Cronograma de Treinamento**

Foi realizado um treinamento prévio para os vacinadores, que incluiu orientações essenciais para garantir o sucesso da campanha de vacinação. No dia da campanha, nossa equipe acompanhou de perto os postos de vacinação, fazendo ajustes e orientações adicionais sempre que necessário para otimizar o atendimento e assegurar a qualidade do processo.

## **13. Alimentação e Fornecimento de Água**

Houve a oferta de café da manhã, almoço e lanche da tarde para os participantes da campanha. A Secretaria de Saúde de Valparaíso de Goiás foi responsável pelo fornecimento de alimentos e água para todos os envolvidos.

## **14. Comunicação e Publicidade Oficial**

Para garantir a ampla divulgação da campanha de vacinação antirrábica em Valparaíso de Goiás, foi elaborado um plano de comunicação em parceria com a Assessoria de Comunicação (ASCOM). Esse plano abrangeu as etapas de pré-campanha, campanha e pós-campanha, com o objetivo de informar a população sobre os pontos fixos de vacinação e conscientizar sobre a importância da imunização dos animais.

Nas semanas que antecederam a campanha, foram realizadas ações de divulgação, incluindo o uso de carro de som, publicações nas redes sociais e anúncios em rádios locais. No dia da campanha, um carro de som percorreu áreas estratégicas ao longo do dia, reforçando o chamado à vacinação e incentivando a participação comunitária para maximizar o alcance da iniciativa.

## **15. Visitas aos Postos de Vacinação**

**Data:** 21 de setembro de 2024

**Horário de funcionamento:** das 8h até as 17 horas

**Participantes da Sala de Situação em Saúde - SDS/UnB:**

Felipe Oliveira Resende, Ada Moema Dias de Castro Ribeiro Ferreira e Gabriela Evangelista Leporassi.

**Locais Visitados:**

Rota IV: UBS Céu Azul Central, UBS Vila Guaíra, ESF Anhanguera C, ESF Vila Guaíra, UBS Céu Azul I B

Rota V: ESF Anhanguera A, ESF Anhanguera B, UBS Pacaembu, ESF Parque Rio Branco, ESF Valparaíso de Goiás II

A densidade demográfica de Valparaíso de Goiás é uma das maiores do país. Durante o período da manhã, a equipe da SDS/UnB visitou os postos pertencentes a Rota IV, distribuídos em diversas Unidades Básicas de Saúde (UBS) e Estratégias de Saúde da Família (ESF) em Valparaíso de Goiás.

No período da tarde, a equipe visitou os postos pertencentes à Rota V. Em todas as unidades visitadas, foi possível observar uma organização satisfatória das equipes e um bom nível de estrutura física. Todos os 28 postos visitados possuíam geladeiras, o que facilitou o armazenamento adequado das vacinas, além de oferecerem suporte aos profissionais, como acesso a banheiros e uma copa para descanso.

Figura 1: UBS Céu Azul Central



Fonte: Moema, 2024.

Figura 2: ESF Vila Guaira



Fonte: Moema, 2024.

Figura 3: UBS Céu Azul I B



Fonte: Moema, 2024.

Figura 4: ESF Parque Rio Branco



Fonte: Moema, 2024.

Figura 5: UBS Pacaembu



Fonte: Moema, 2024.

### 15.1 Avaliação das condições das caixas térmicas

A manutenção adequada da temperatura das vacinas foi um aspecto crucial observado. Todas as caixas térmicas estavam equipadas com termômetros, exceto uma, na qual encontramos um termômetro analógico com o cabo danificado, impossibilitando a medição precisa da temperatura. Para garantir a segurança, cada caixa térmica continha apenas um frasco de vacina mantido sob refrigeração com Gelox (gelo rígido reutilizável), enquanto os demais frascos eram armazenados na geladeira ou freezer da unidade.

Como medida de segurança, as caixas térmicas deveriam ter apenas um frasco de vacina mantido por Gelox, sendo os demais armazenados na geladeira/freezer da unidade. No entanto, mais de uma ampola foram mantidas nas caixas e, em um dos postos da Rota IV, todas estavam mantidas ainda dentro do saco plástico. No posto ESF Parque Rio Branco, as ampolas eram mantidas individualmente e corretamente na caixa, contudo, as ampolas guardadas na geladeira também estavam no saco plástico e a geladeira mostrou problemas de

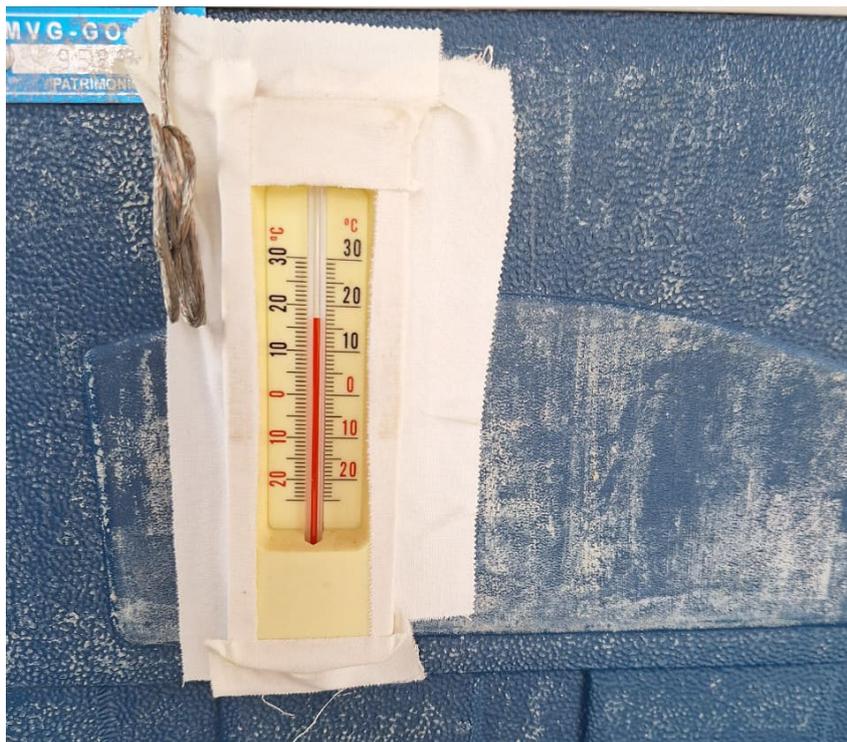
oscilação rápida na temperatura quando aberta por conta do ar quente de fora, havendo uma brusca mudança de 1 grau em apenas uma abertura para verificação interna. Solicitaram-nos neste posto por uma melhoria na sala de vacinação local onde tem esta geladeira, pois a mesma não é vedada e nem ter ar-condicionado, acarretando em riscos de armazenamento devido ao externo calor intenso. Já na UBS Pacaembú, os vacinadores já deixaram as vacinas puxadas na seringa dentro da caixa térmica, podendo gerar riscos.

Figura 6: Caixa térmica contendo termômetro



Fonte: Moema, 2024.

Figura 7: Caixa térmica com termômetro analógico



Fonte: Moema, 2024.

Figura 8: Cabo violado da caixa térmica com termômetro analógico



Fonte: Moema, 2024.

## 15. 2 Organização e Fluxo de Atendimento

### **Organização na Secretaria:**

Cinco supervisores de rota foram responsáveis por distribuir os insumos entre os 28 postos de atendimento. Geane e Leidy se dividiram em dois carros para visitar os postos conforme as rotas pré-estabelecidas, orientando novamente as equipes sobre o armazenamento das ampolas, a aplicação das vacinas, o preenchimento correto das cadernetas e fichas, além de outros procedimentos importantes. A quantidade de ampolas foi planejada de forma proporcional ao total de insumos, com uma margem adicional de 10% para garantir que não houvesse falta.

Durante toda a campanha, a Secretaria foi atualizada em tempo real via grupo de WhatsApp sobre o andamento das atividades e eventuais necessidades de reposição em algum posto, permitindo que alguém da equipe pudesse ser direcionado rapidamente para atender à demanda. Com relação ao horário, houve pontualidade.

### **Vacinadores:**

Os vacinadores em cada posto, assim como a equipe geral, foram alocados com base no número de animais vacinados no ano anterior. Cada posto contou com no mínimo dois vacinadores, sendo que os estudantes foram escalados separadamente, uma vez que os vacinadores eram profissionais contratados ou servidores públicos.

### **Equipe:**

Observamos que, nos primeiros postos visitados, a equipe seguia um padrão ideal: uma pessoa preenchia a caderneta de vacinação, outra registrava os dados, uma ou duas realizavam a vacinação enquanto o tutor contia o animal, e um profissional da enfermagem se dedicava exclusivamente a preparar as vacinas, monitorando a temperatura e o estado das ampolas.

Contudo, ao longo das visitas, notamos uma sobreposição de funções entre vacinadores e preparadores, como ocorreu na UBS Céu Azul, onde a mesma pessoa

vacinava e preparava a dose, e na UBS Céu Azul 1B, onde um dos vacinadores também era responsável por preparar as vacinas, aplicando mais de 1 ml em alguns casos.

### **Em caso de reação adversa:**

A equipe de Veterinária, que contava com 5 profissionais, permaneceu sempre na Secretaria, mas podiam se deslocar. Como os casos de reações são irrisórios, não compensa manter nos postos Adrenalina e Atropina.

Em geral, o fluxo de atendimento nos postos ocorreu de maneira tranquila, sem registros de tumulto ou sobrecarga de trabalho. No entanto, um incidente foi reportado, envolvendo uma mordedura por animal. O tutor do animal foi identificado e devidamente orientado sobre os procedimentos necessários, como o acompanhamento do animal em observação por 10 dias.

Além desse incidente, foi identificado um gato com uma ferida significativa na face, sugerindo um possível caso de esporotricose. Coletamos amostras de imprint e swab, que foram enviadas para análise no laboratório de microbiologia do Hospital Veterinário da UnB (HVET). Os tutores do animal foram informados sobre a suspeita e orientados sobre os próximos passos.

### **15. 3 Engajamento de Estudantes de Medicina Veterinária**

Um aspecto a ser aprimorado identificado durante a campanha foi o baixo engajamento dos estudantes de Medicina Veterinária. Atualmente, os profissionais responsáveis pela vacinação são contratados ou servidores, refletindo não apenas a desmotivação dos alunos, mas também a dificuldade de acesso à profilaxia antirrábica. A participação ativa dos estudantes em campanhas desse tipo é essencial, tanto para sua formação prática quanto para o fortalecimento das iniciativas de saúde pública.

## **15. 4 Aplicação de Vacinas**

Apesar da boa estrutura dos postos e da organização geral, foram identificados erros na aplicação da vacina em alguns cães e gatos. De acordo com o Manual do Vacinador, a vacina em cães deve ser administrada na região dorsal, por via subcutânea, evitando áreas afetadas por feridas ou dermatites.

O Manual Técnico do Instituto Pasteur, do Ministério da Saúde, também recomenda que a aplicação seja feita na região lateral do corpo ou intramuscular, no músculo da coxa. Durante as visitas, foi necessário intervir e orientar a equipe sobre a aplicação correta da vacina, a fim de garantir a segurança dos animais. Além dos erros relacionados à técnica de aplicação, observou-se que alguns puxadores estavam utilizando seringas com mais de 1 mL de vacina.

### **a) Seringas:**

As seringas da campanha não eram de rosquear, o que também implicou em algumas perdas e poderia acarretar em acidentes com as agulhas.

### **b) Instrumentos para contenção:**

#### **Cães:**

Os tutores foram orientados a trazer focinheiras, pois os postos não tinham, apesar de constar que teriam no plano de campanha.

#### **Gatos:**

Uma constatação importante feita em todos os postos visitados foi a presença de um ou mais felinos domésticos no colo. Alguns desses animais não foram contidos corretamente, sendo vacinados no colo dos próprios tutores.

## **15. 5 Apoio Logístico**

O apoio logístico foi considerado satisfatório, incluindo o uso de um carro de som para informar a população sobre a campanha de vacinação. Essa estratégia de divulgação mostrou-se eficaz, resultando em uma maior visibilidade do evento e incentivando mais tutores a levarem seus animais para serem vacinados. Contudo,

para a próxima campanha, é fundamental enfatizar a necessidade de focinheiras para cães e caixas de transporte para felinos.

Todos os animais vacinados receberam uma carteirinha de vacinação, que contém informações sobre a data, o lote da vacina e o nome do responsável pela aplicação.

### **Carteirinhas de vacinação**

A Secretaria de Saúde de Valparaíso de Goiás disponibilizou dois modelos distintos. O primeiro modelo (conforme ilustrado nas Figuras 9, 10 e 11) incluía campos destinados ao registro de informações sobre vermifugação, controle de ectoparasitas e manejo do ciclo estral.

Em contraste, o segundo modelo (representado nas Figuras 12, 13, 14 e 15) não apresentava esses campos, mas fornecia informações valiosas aos tutores sobre os cuidados básicos necessários para a saúde e bem-estar dos animais.

Figura 9: Primeiro modelo - Parte da frente

Governo da Cidade  
**Valparaíso**  
Junto com você para seguir avançando.

**SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE  
UNIDADE DE VIGILÂNCIA EM ZOOSE**



Nome: \_\_\_\_\_  
Espécie: \_\_\_\_\_  
Raça: \_\_\_\_\_  
Data de Nascimento: \_\_\_\_\_  
Sexo: \_\_\_\_\_  
Pelagem: \_\_\_\_\_  
Proprietário: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
Endereço: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
Tel.: \_\_\_\_\_ Cel: \_\_\_\_\_  
Email: \_\_\_\_\_

Fonte: Moema, 2024.

Figura 10: Primeiro modelo - Conteúdo

The image shows an open notebook with two pages. The left page is a table with three columns: DATA, VACINA, and VETERINÁRIO PRÓXIMA. The right page has a section titled VERMIFUGAÇÃO with three columns: DATA, PESO, and REVERMIFUGAÇÃO. Below this section is a section titled ANOTAÇÕES DIVERSAS with several horizontal lines for writing.

DATA	VACINA	VETERINÁRIO PRÓXIMA

VERMIFUGAÇÃO		
DATA	PESO	REVERMIFUGAÇÃO

ANOTAÇÕES DIVERSAS:

---

---

---

---

---

---

---

---

Fonte: Moema, 2024.

Figura 11: Primeiro modelo - Conteúdo

**CONTROLE DE ECTOPARASITAS**

NOME	PRODUTO	REPETIR

**CONTROLE DO CIO**

DATA	DATA

Fonte: Moema, 2024.

Figura 12: Segundo modelo - Parte da frente



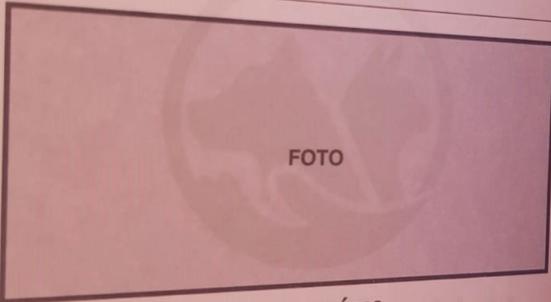
Fonte: Moema, 2024.

Figura 13: Segundo modelo - Conteúdo

  
**Secretaria Municipal de Saúde**  
Rua 08 Quadra 07 Lote 01 - Parque Rio Branco  
Valparaíso de Goiás / GO - CEP 72.870-213  
61 3627-1351

**CERTIFICADO DE SAÚDE**

NOME: \_\_\_\_\_  
RAÇA: \_\_\_\_\_  
ESPÉCIE: \_\_\_\_\_  
SEXO: \_\_\_\_\_  
DATA DE NASCIMENTO: \_\_\_\_\_  
PELAGEM: \_\_\_\_\_

  
FOTO

**PROPRIETÁRIO**

NOME: \_\_\_\_\_  
ENDEREÇO: \_\_\_\_\_  
TELEFONE: \_\_\_\_\_

MÉDICA VETERINÁRIA	REVACINAR	DATA	VACINA

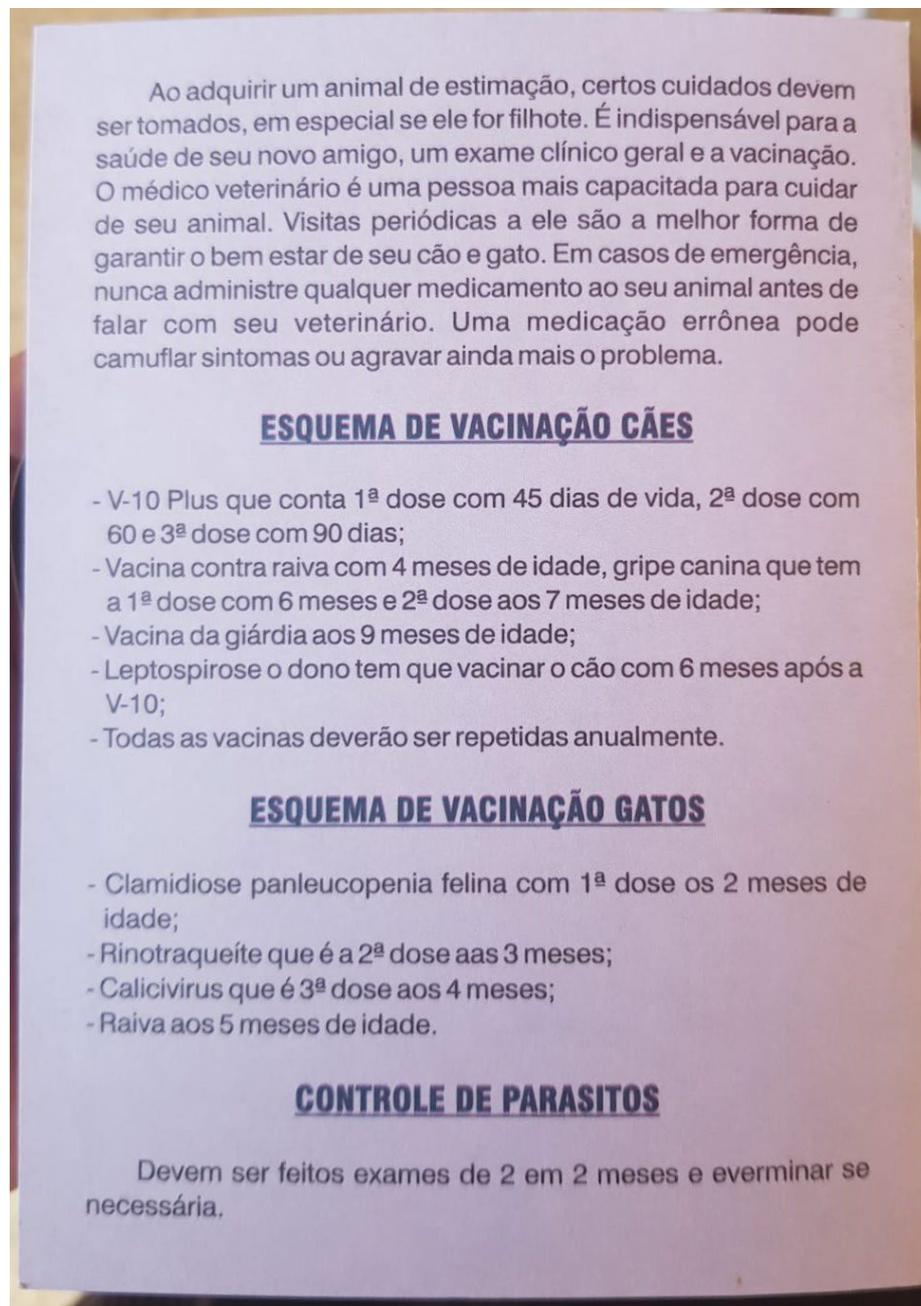
Fonte: Moema, 2024.

Figura 14: Segundo modelo - Conteúdo

VACINA										

Fonte: Moema, 2024.

Figura 15: Segundo modelo - Parte de trás



Fonte: Moema, 2024.

## 15. 6 Cadastro de Animais

O sistema de fichas de cadastro utilizado durante a campanha (Figura 16) permitiu registrar tanto cães quanto gatos, além de contabilizar o número total de

vacinas aplicadas em cada espécie. Embora esse sistema tenha atendido ao objetivo principal da campanha, ao documentar as doses administradas de forma separada para cães e gatos e fornecer um total geral, seria vantajoso expandir o cadastro. A inclusão de informações adicionais, como idade, raça e histórico vacinal dos animais, enriqueceria os dados coletados, permitindo uma análise mais abrangente e a formulação de estratégias de vacinação mais eficazes no futuro.

Figura 16: Ficha de aplicação de dose padrão utilizada na campanha

SUS SES SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE ESTADO DE GOIÁS SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE GERÊNCIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA DE DOENÇAS TRANSMISSÍVEIS COORDENAÇÃO ESTADUAL DE ZOOSES

CAMPANHA DE VACINAÇÃO ANTIRRÁBICA 2024 (REGISTRO DE VACINAS) DATA: 01/09/24

MUNICÍPIO: Valparaíso de Goiás EQUIPE: POSTO DE VACINAÇÃO: SMS

	QUANTIDADE DE ANIMAIS VACINADOS (Z=5)												TOTAL	
CÃES	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	Perdidos 1
GATOS	/													
PESSOAS QUE TRABALHARAM NESTE POSTO DE VACINAÇÃO													TOTAL GERAL:	

NOME / ÓRGÃO A QUE PERTENCE:

1 - \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

2 - \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

3 - \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

4 - \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

5 - \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

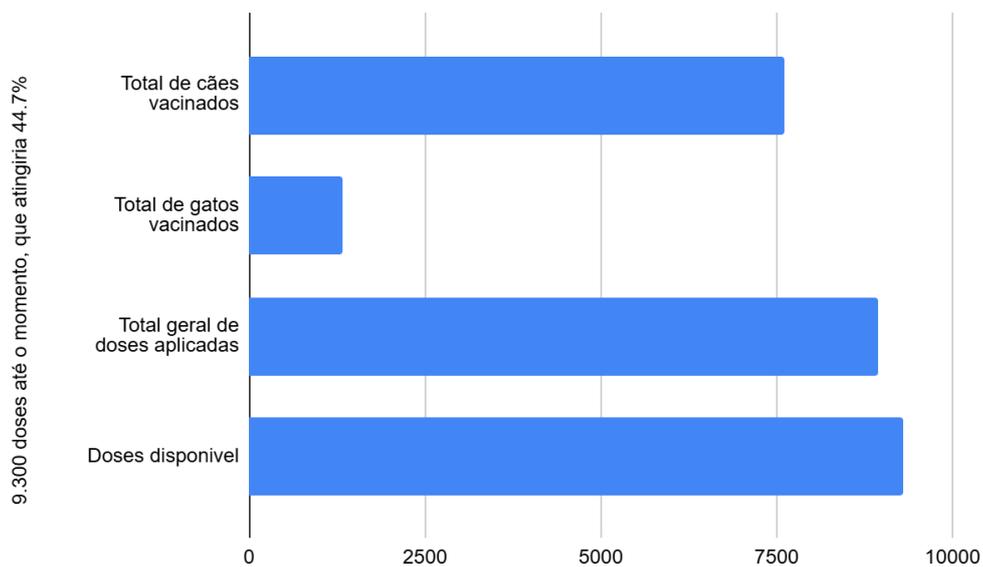
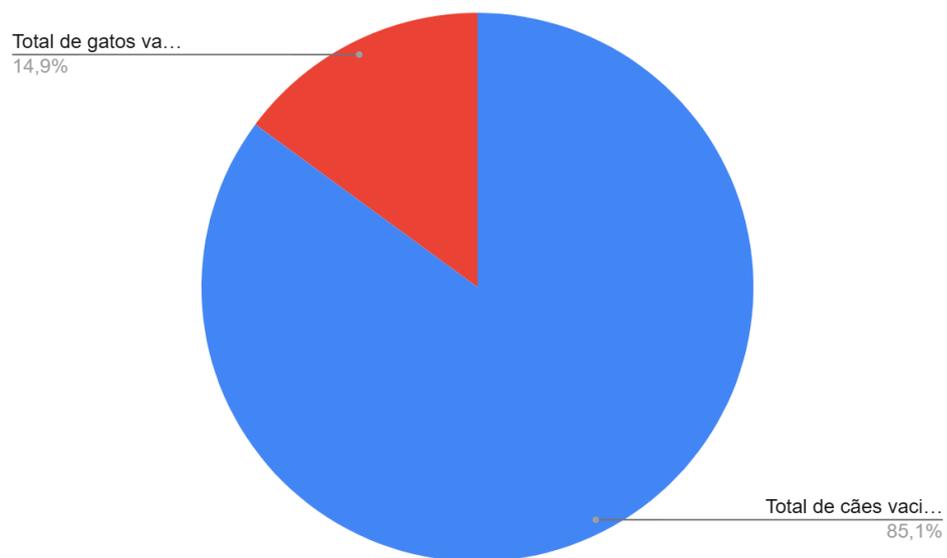
6 - \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Fonte: Moema, 2024.

## 16. Parcial dos Resultados da Campanha

A campanha de vacinação antirrábica do dia 21/09/2024 resultou nos seguintes números:

- **Total de cães vacinados: 7.606**
- **Total de gatos vacinados: 1.331**
- **Total geral de doses aplicadas: 8.937**



Inicialmente, foram disponibilizadas **9.300 doses de vacina** e, ao final do dia, **363 doses** ainda estavam disponíveis. A campanha continua até o dia 31 de outubro de 2024, sendo possível que tutores que não conseguiram vacinar seus animais no dia 21 ainda procurem a unidade de zoonoses para garantir a imunização.

## **17. Recomendações**

### **17.1 Condições das caixas térmicas**

- Faz-se necessário um treinamento mais rígido acerca do armazenamento correto das vacinas.

### **17.2 Organização e Fluxo de Atendimento**

- Com relação a comunicação entre as equipes e postos, o aplicativo do Felipe Resende pode ser utilizado para a atualização de informações, pois o mesmo é atualizado em tempo real.
- Com relação às equipes, faz-se necessária a organização e treinamento prévio acerca da logística e funções específicas visando uma padronização.
- Com relação ao fluxo de atendimento, apesar de ter sido tranquilo nesta campanha, não havia uma dinâmica de fila em nenhum dos postos visitados, o que poderia tornar-se um problema em casos de sobrecarga, já que havia apenas 28 postos. Para a próxima, seria importante ter alguma marcação para fila (fita adesiva ou tinta) nos postos a fim de evitar acidentes entre os animais, acidentes na aplicação e preenchimentos errôneos.

### **17.3 Engajamento de Estudantes de Medicina Veterinária**

- A organização de uma Imunização Pré-exposição para os estudantes é crucial para as próximas campanhas, além de organização do transporte para a RIDE a partir do planejamento o fretamento de um ônibus que fará o trajeto de Brasília a Valparaíso de Goiás, permitindo que estudantes do Distrito Federal participem da RIDE e adquiram horas complementares.

### **17.4 Aplicação de Vacinas**

- Com relação às vacinas, é fundamental não apenas fornecer um aviso prévio sobre as aplicações durante os treinamentos, mas também incluir um lembrete visível durante a própria campanha para que erros referentes a aplicação e quantidade não sejam mais cometidos. Esse lembrete pode ser fixado próximo à caixa térmica, garantindo que todos os envolvidos tenham acesso à informação no momento da aplicação.
- Com relação às seringas, para as próximas campanhas, estas devem ser desrosqueadas para preservar o conteúdo e a segurança dos animais, vacinadores e tutores.
- Com relação aos instrumentos de contenção para cães, para as próximas campanhas, devem ser disponibilizadas focinheiras/mordaças e faixas nos postos, pois nem sempre os tutores trazem quando veem as orientações, seja porque não têm e não comprariam apenas para um dia, pelas mais diversas questões, seja porque nem sempre a comunicação atinge todo o público, sendo de suma importância que tal responsabilidade não seja apenas do tutor, mas de quem está fornecendo o serviço também.
- Com relação aos instrumentos de contenção para felinos domésticos, para as próximas campanhas, é de suma importância haver na comunicação instruções prévias sobre os transportes dos animais e, nas áreas com menores condições, os vacinadores devem tomar a frente da contenção correta destes animais para que não ocorram acidentes ou fugas. Os postos devem contar com toalhas ou sacos ventilados para facilitar a vacinação de felinos.

### **17.5 Apoio Logístico**

- Com relação ao cadastro de animais, visando o acréscimo de informações como idade, raça e histórico vacinal dos animais, pode ser feito uso do aplicativo feito pelo Felipe Oliveira Resende para o preenchimento de dados (Figuras 17,18, 19, 20, 21, 22 e 23).

Figura 17: Aplicativo para preenchimento de dados - Tela inicial



Fonte: Moema, 2024.

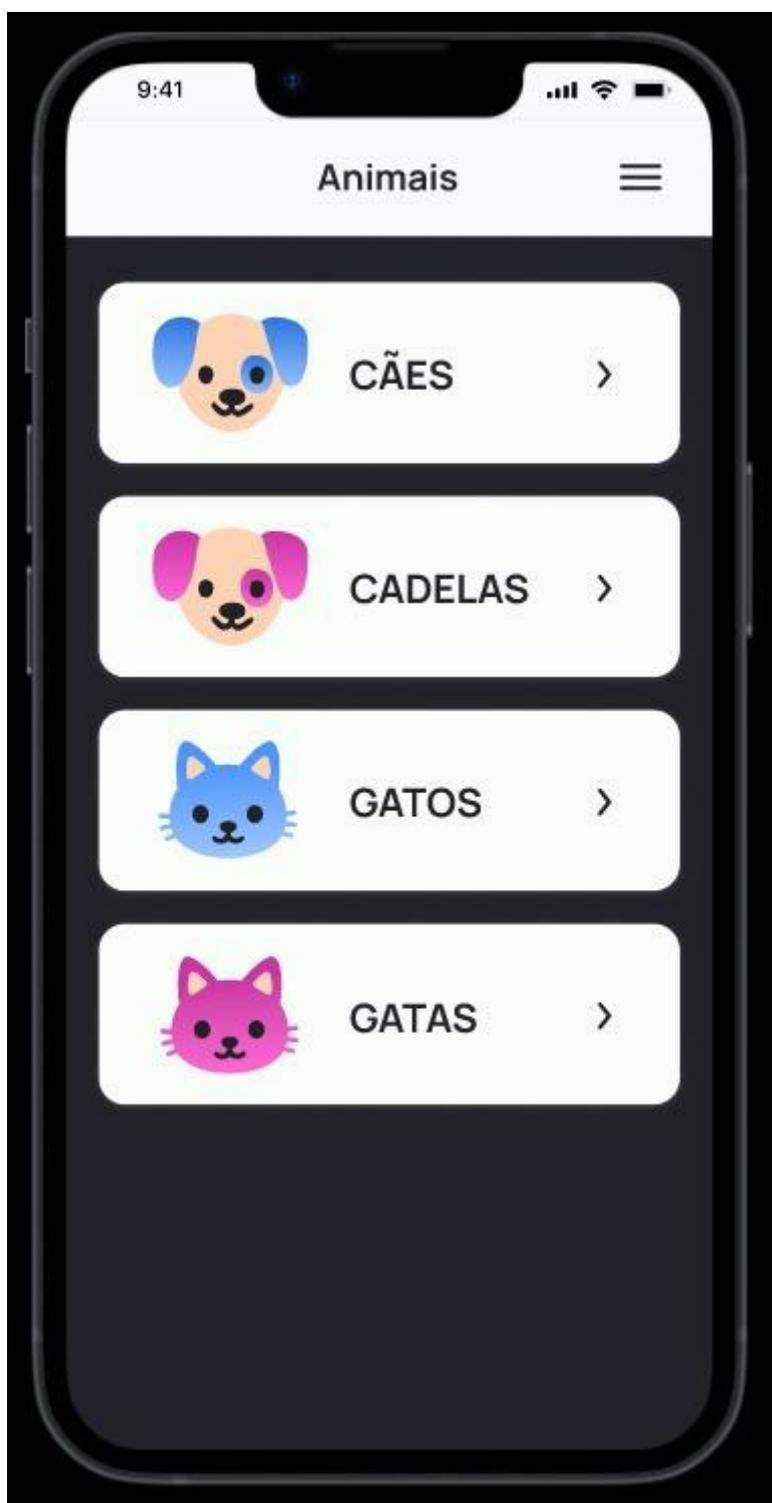
Figura 18: Aplicativo para preenchimento de dados - Dados dos Postos



The image shows a mobile application interface for data entry. The screen is white with a black border. At the top, the status bar shows the time 9:41, signal strength, Wi-Fi, and battery icons. The form consists of several text input fields, each with a label above it: 'Posto', 'Nº Posto', 'Data', 'Localidade', 'Equipe', 'Doses recebidas', and 'Doses devolvidas'. Each field is a rounded rectangle with a light blue border. At the bottom of the form is a blue rounded button with the white text 'Continuar'.

Fonte: Moema, 2024.

Figura 19: Aplicativo para preenchimento de dados - Dados dos animais



Fonte: Moema, 2024.

Figura 20: Aplicativo para preenchimento de dados - Dados dos animais - Cães



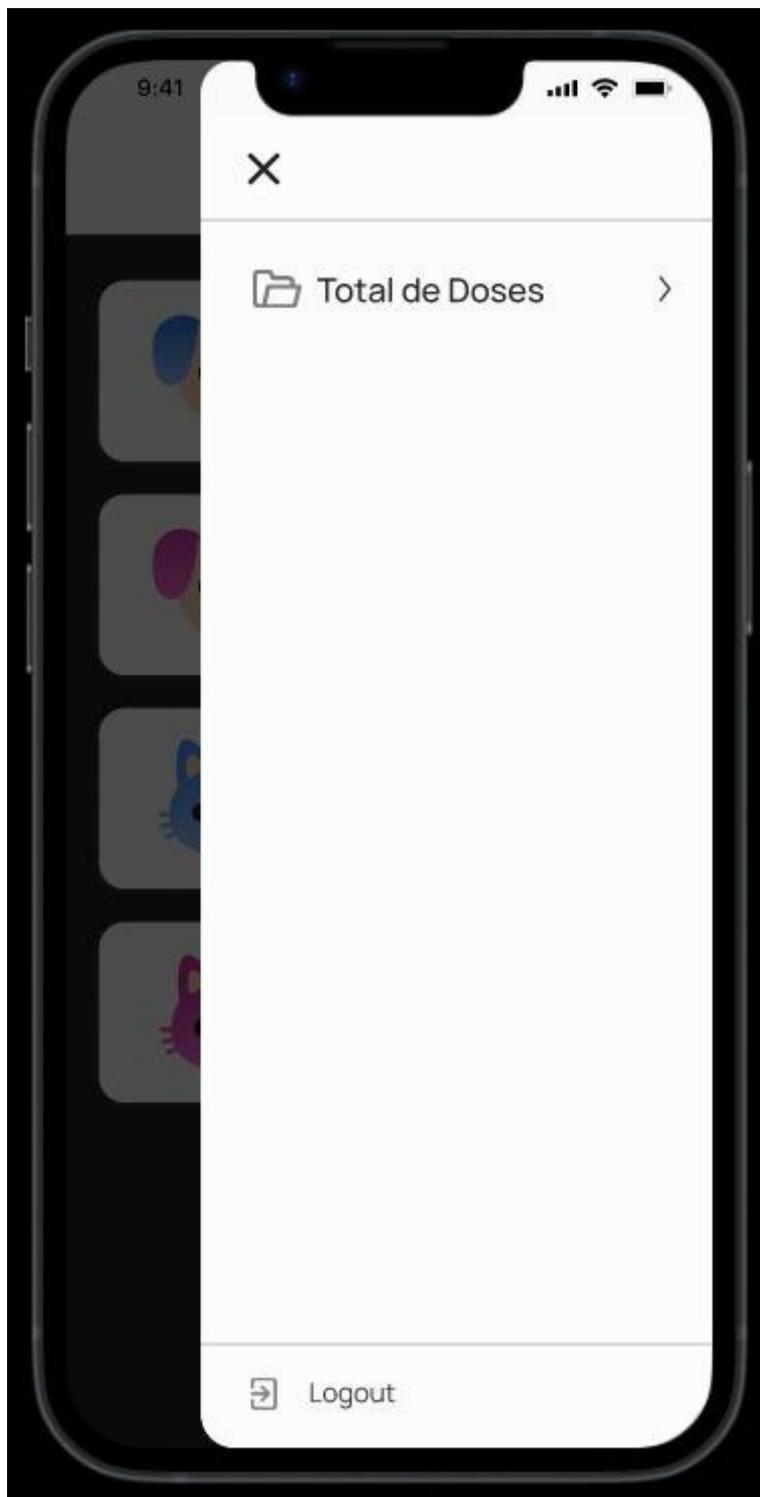
Fonte: Moema, 2024.

Figura 21: Aplicativo para preenchimento de dados - Dados dos animais - Gatos



Fonte: Moema, 2024.

Figura 22: Aplicativo para preenchimento de dados - Total de doses



Fonte: Moema, 2024.

Figura 23: Aplicativo para preenchimento de dados - Dados totais



Fonte: Moema, 2024.

## Considerações Finais

O acompanhamento da campanha de vacinação antirrábica em Valparaíso de Goiás foi, de maneira geral, bastante positivo. A organização dos postos e a infraestrutura disponível foram satisfatórias, contribuindo para o bom desenrolar das atividades. Os principais pontos de melhoria identificados foram:

1. **Reforçar o engajamento de estudantes de medicina veterinária**, promovendo uma maior participação prática e conscientização sobre a importância de campanhas de saúde pública;
2. **Treinamento da equipe de aplicadores**, garantindo que todos sigam as recomendações técnicas para a aplicação das vacinas de maneira correta;
3. **Verificar periodicamente os equipamentos utilizados**, como termômetros, para assegurar a precisão na conservação das vacinas e evitar a perda de doses;
4. **Reforçar a comunicação** para maior engajamento e para cobertura de mais focinheiras e mais felinos em caixas de transporte;
5. **Organizar uma dinâmica de fila** a fim de evitar acidentes entre os animais, acidentes na aplicação e preenchimentos errôneos;
6. **Organizar os lotes de seringas** para que sejam de rosquear, preservando o conteúdo e a segurança dos animais, vacinadores e tutores.

Com os ajustes necessários, a campanha tem o potencial de alcançar ainda mais eficiência e engajamento da comunidade.

## Encerramento

A campanha de vacinação se estenderá até o final de outubro, proporcionando a mais tutores a oportunidade de levar seus animais para imunização. Continuaremos a monitorar o andamento da campanha, oferecendo suporte às equipes locais e assegurando que todos os procedimentos técnicos e logísticos sejam realizados em conformidade com os protocolos de saúde pública.

## Referências

BRASIL. Ministério da Saúde. Manual de vigilância, prevenção e controle de zoonoses: normas técnicas e operacionais. 1ª edição, Brasília: Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis, 2016. Disponível em: [https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual\\_vigilancia\\_prevencao\\_controle\\_zoonoses.pdf](https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_vigilancia_prevencao_controle_zoonoses.pdf). Acesso em: 10 ago 2024.

OMS. Organização Mundial da Saúde. Raiva: O que é e como prevenir, 2023. Disponível em: <https://www.who.int/raiva>. Acesso em: 10 ago 2024.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Estimativas da População Brasileira para 2024, 2024. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br>. Acesso em: 10 ago 2024.

OMS. Organização Mundial da Saúde (OMS). Diretrizes e Metodologias para Cálculo da População de Animais e Meta de Vacinação, 2024. Disponível em: <https://www.who.int>. Acesso em: 10 ago 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Programa Nacional de Vigilância e Controle da Raiva, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/saude>. Acesso em: 10 ago 2024.