



**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO DEPARTAMENTO DE
MEDICINA VETERINÁRIA
CURSO DE BACHARELADO EM MEDICINA VETERINÁRIA**

**ESTÁGIO SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO, REALIZADO NA EMPRESA INTERSUL
DISTRIBUIDORA, RECIFE, PERNAMBUCO, BRASIL**

**PERCEPÇÃO E PERFIL DE CONDUTA DO MÉDICO VETERINÁRIO ACERCA DA
IMUNIZAÇÃO COM VACINA MÚLTIPLA CANINA**

JESSICA MARIA DA SILVA

**RECIFE
2024**



**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
DEPARTAMENTO DE MEDICINA VETERINÁRIA
CURSO DE BACHARELADO EM MEDICINA VETERINÁRIA**

**ESTÁGIO SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO, REALIZADO NA EMPRESA INTERSUL
DISTRIBUIDORA, RECIFE, PERNAMBUCO, BRASIL**

**PERCEPÇÃO E PERFIL DE CONDUTA DO MÉDICO VETERINÁRIO ACERCA DA
IMUNIZAÇÃO COM VACINA MÚLTIPLA CANINA**

Trabalho realizado como exigência parcial para obtenção do grau de Bacharel em Medicina Veterinária, sob orientação da Profa. Dra. Andrea Paiva Botelho Lapenda De Moura e supervisão do médico veterinário João Albherto Rolemberg de Abreu.

JESSICA MARIA DA SILVA

**RECIFE
2024**

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Sistema Integrado de Bibliotecas da UFRPE
Biblioteca Central, Recife-PE, Brasil

S586E SILVA, JESSICA MARIA DA.
ESTÁGIO SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO, REALIZADO NA EMPRESA INTERSUL
DISTRIBUIDORA, RECIFE, PERNAMBUCO, BRASIL: PERCEPÇÃO E PERFIL DE CONDUTA DO
MÉDICO VETERINÁRIO ACERCA DA IMUNIZAÇÃO COM VACINA MÚLTIPLO CANINA /
JESSICA MARIA DA SILVA. – RECIFE, 2024.
48 F.; IL.

Orientador(a): ANDREA PAIVA BOTELHO LAPENDA DE MOURA.
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (GRADUAÇÃO) – UNIVERSIDADE
FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO, DEPARTAMENTO DE MEDICINA VETERINÁRIA, RECIFE, BR-PE, 2024.
Inclui referências.

1. PROMOTORES DE VENDAS
2. REPRESENTANTE COMERCIAL
3. VACINAS
4. CLÍNICA MÉDICA VETERINÁRIA I. MOURA, ANDREA PAIVA BOTELHO LAPENDA DE,
orient. II. título

CDD 636.089

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO

DEPARTAMENTO DE MEDICINA VETERINÁRIA

**ESTÁGIO SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO, REALIZADO NA EMPRESA INTERSUL
DISTRIBUIDORA, RECIFE, PERNAMBUCO, BRASIL**

**PERCEPÇÃO E PERFIL DE CONDUTA DO MÉDICO VETERINÁRIO ACERCA DA
IMUNIZAÇÃO COM VACINA MÚLTIPLA CANINA**

Relatório elaborado por
JÉSSICA MARIA DA SILVA

Aprovado em 10/07/2024

BANCA EXAMINADORA

Orientador: Prof^a. Dra. Andrea Paiva Botelho Lapenda De Moura
Departamento de Medicina Veterinária da UFRPE

Membro: M.V. João Alherto Rolemberg de Abreu.
Supervisor comercial da Intersul Distribuidora

Membro: M.V. Viviane Falcão Pedro
Coordenadora da MSD

Suplente: Alicia Kelly Mucarbel dos Santos
Médica veterinária

Dedico esta conquista à minha mãe e meu marido que é minha maior fonte de inspiração e esteve ao meu lado durante toda a graduação de medicina veterinária.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente gostaria de agradecer à Deus por ter me dado forças e perseverança para chegar até aqui durante a graduação e pelas oportunidades que ele me permitiu vivenciar e aprender durante todo esse período. Agradeço à toda minha família, em especial, minha mãe, minha tia e meus irmão, que estiveram em todos os momentos ao meu lado, que me ajudaram a construir e realizar esse sonho, antes mesmo de iniciar a graduação. Minha mãe é minha fonte de inspiração de mulher forte e guerreira, que apesar das dificuldade que enfrentou na minha criação de forma solo, sempre esteve me apoiando, encorajando e sonhando junto comigo, seus ensinamentos e orações me fizeram chegar até aqui. Minha tia, sendo como minha segunda mãe, e sendo também grande fonte de criação, me dando suporte nos momentos bons e difícies da minha jornada, protegendo e cuidando.

Agradeço também aos meus amigos da vida pessoal, profissional e acadêmica, que se tornaram em diversas situações meu apoio emocional, meu ombro ouvinte e compartilhando momentos que guardo em meu coração até hoje. Cada um deles, tem um pedaço da minha formação de certa maneira. Puderam segurar na minha mão durante essa jornada.

Agradeço também aos professores que fizeram um papel tão importante na minha formação e decisão profissional, se tornaram inspiração durante a graduação. Gostaria de agradecer ao Professor Francisco de Assis Leite Souza que me incentivou e esteve presente na minha jornada de iniciação científica que tanto me acrescentou e sigo em meu caminho até hoje, a sua dedicação, ensino e paixão pela área sempre será inspiração para mim. Além disso a professora Laura Leandro da Rocha que me permitiu vivenciar experiencia profissionais na área e sempre acreditou no meu potencial acadêmico e esteve do meu lado em muitos ensinamentos, registro aqui a minha gratidão. Por fim, a minha professora e orientadora Andrea Paiva Botelho Lapenda de Moura que esteve presente em minha formação e nesse momento delicado e de grande importância em minha jornada, agradeço a Deus por ter colocado uma orientadora que não somente me instruiu durante esse período, mas também me acolheu em diversas situações.

Agradeço a Universidade Federal Rural de Pernambuco, que é me permitiu ter diversas vivencias como monitoria, iniciação científica e intercâmbio acadêmico dentro da minha jornada, que me fizeram construir a estudante e futura profissional, uma universidade de grande história e peso no quesito acadêmico, reforçando a importância de um ensino superior de qualidade e público para tantos estudantes.

Por fim, a Intersul Distribuidora de produtos veterinários e toda a equipe que faz parte dela e trabalhou comigo no cotidiano concedendo muito amadurecimento e uma grande realização profissional e pessoal em minha vida, sou muito grata por fazer parte desta equipe.

RESUMO

O Estágio Supervisionado Obrigatório (ESO) desempenha um papel essencial no aprendizado de estudantes de medicina veterinária, preparando para se tornar um profissional mais capacitado no mercado de trabalho. Este trabalho é dividido em duas partes, onde o capítulo 1 descreve as atividades realizadas durante o ESO em uma distribuidora de produtos veterinários, Intersul distribuidora de produtos veterinários, que representa atualmente a linha da MSD saúde animal, na área de promotoria técnica veterinária, sob supervisão do médico veterinário João Alベルト Rolemberg Abreu, durante o período de 01 de abril a 14 de junho de 2024, totalizando 420 horas de estágio, sob a orientação da Professora Andréa Paiva Botelho Lapenda. Durante o período de estágio, a discente desempenhou o papel de promotor técnico da linha da MSD, lidando com atividades realizadas nesta função. Neste mesmo momento foi conduzido um estudo das percepções e perfil de conduta dos profissionais médicos veterinários frente a imunização com vacinas múltiplas caninas na Região Política Administrativa do Recife que compreende os bairros de Boa Viagem, Brasília Teimosa, Imbiribeira, Ipsep, Pina. Ibura, Jordão e Cohab, da Cidade do Recife, foi realizado um questionário com os médicos veterinários acerca do assunto e avaliado suas respostas de acordo com a literatura, tornando esse estudo, o objeto para abordagem no Capítulo 2 deste Trabalho de Conclusão de Curso. Pode-se concluir que o promotor que atua nesse segmento de mercado pet veterinário desempenha um papel crucial para propagação e suporte técnico aos médicos veterinários. Além disso, acerca do tema sobre os protocolos vacinais, este trabalho abrange percepções desafiadoras em relação as recomendações de diretrizes vacinais com a conduta de médicos veterinários que, muitas vezes, reproduzem um protocolo geral e pouco específico de acordo com o estilo de vida do animal, realizando uma análise dos protocolos de vacinação atualmente e a necessidade de uma educação contínua e aperfeiçoamento profissional.

Palavras-chave: promotor técnico; comercial; vacinas; veterinária.

ABSTRACT

The Mandatory Supervised Internship (ESO) plays an essential role in the learning process of veterinary medicine students, preparing them to become more skilled professionals in the job market. This work is divided into two parts, where Chapter 1 describes the activities carried out during the ESO at a veterinary products distributor, Intersul Veterinary Products Distributor, which currently represents the MSD Animal Health line in the field of veterinary technical promotion, under the supervision of veterinarian João Alberto Rolemberg Abreu, during the period from April 1 to June 14, 2024, totaling 420 hours of internship, under the guidance of Professor Andréa Paiva Botelho Lapenda. During the internship period, the student performed the role of technical promoter for the MSD line, handling activities related to this function. Simultaneously, a study was conducted on the perceptions and conduct profile of veterinary professionals regarding immunization with multiple canine vaccines in the Recife Administrative Political Region, which includes the neighborhoods of Boa Viagem, Brasília Teimosa, Imbiribeira, Ipsep, Pina, Ibura, Jordão, and Cohab, in the city of Recife. A questionnaire was administered to veterinarians on the subject, and their responses were evaluated according to the literature, making this study the focus of Chapter 2 of this Final Course Project. It can be concluded that the promoter working in this pet veterinary market segment plays a crucial role in the dissemination and technical support to veterinarians. Furthermore, regarding the topic of vaccination protocols, this work encompasses challenging perceptions in relation to the recommendations of vaccination guidelines with the conduct of veterinarians who often reproduce a general and less specific protocol according to the animal's lifestyle, performing an analysis of the current vaccination protocols and the need for continuous education and professional improvement.

Keywords: technical promoter; commercial; vaccines; veterinary.

LISTA DE SIGLAS E ABREVIACOES

CAV	Adenovrus Canino
CLAVAC	Comit Latino-Americano de vacinologia em animais de companhia
CpiV	Vrus Parainfluenza canino
CPV	Parvovrus Canino
FIAVAC	Federação Ibero-Americana de associaes veterinrias de animais de companhia
LAVIAN	Laboratório de virologia Animal
MDA	Maternally Derived Antibodies -
MSD	Merck Sharp & Dohme Saúde Animal LTDA
OMS	Organização Mundial da Saúde
PDV	Promotor de Ponto de venda
PNPR	Programa Nacional de Profilaxia da Raiva
RPA	Regiões político-administrativas do Recife
TCC	Trabalho de conclusão de curso
ESO	Estágio Supervisionado Obrigatório
UFRPE	Universidade Federal Rural de Pernambuco
VGG	Vaccination Guidelines Group
WSAVA	World Small Animal Veterinary Association

LISTA DE FIGURAS

Figura 1- Logomarca da empresa Intersul Distribuidora de produtos veterinários LTDA.....	15
Figura 2 - Linha de produtos PET da MSD Saúde Animal que são vendidos pela Intersul	15
Figura 3 - Reunião de alinhamento mensal com a equipe – Distribuidora Intersul produtos veterinários.	17
Figura 4 – Apresentação do material técnico durante a visita.....	19
Figura 5 – Treinamento técnico com foco nos funcionários da farmácia dos estabelecimentos parceiros.	20
Figura 6 – Evento realizado em parceria com o estabelecimento veterinário com foco em controle e prevenção de ectoparasitas em Olinda – PE.....	17
Figura 7 – Campanha de vacinação contra a raiva em parceria com o grupo LAVIAN – UFRPE e a distribuidora Intersul utilizando as vacinas NOBIVAC® RAIVA na UFRPE Campus Recife.	22

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Quantidade de veterinários que conhecem a associação mundial de veterinários de pequenos animais (WSAVA).....	32
Gráfico 2 – Resposta e parâmetros sobre os aspectos de relevância no momento de escolha para o protocolo vacinal do paciente.....	33
Gráfico 3 – Resultado acerca da quantidade de veterinários que utilizam as vacinas não recomendadas.....	34
Gráfico 4 – Vacinas não recomendadas mais utilizadas de acordo com o questionário respondido pelos veterinários.	35
Gráfico 5 – Resposta acerca da utilização de teste sorológico antes de iniciar o protocolo vacinal.	36
Gráfico 6 – Resposta acerca da solicitação de vermifugação antes de iniciar o protocolo vacinal	37
Gráfico 7 – Resposta acerca da realização de exames hematológicos antes de iniciar o protocolo vacinal.....	37
Gráfico 8 – Resposta acerca da utilização de álcool 70% para higienização antes da aplicação....	38
Gráfico 9 – Resposta acerca do prazo inicial para a realização do protocolo vacinal.....	38
Gráfico 10 – Resposta acerca da estimativa de final do protocolo vacinal.....	39
Gráfico 11 – Resposta acerca da utilização de vacinas bivalentes (vírus essenciais: cinomose parvovirose) no protocolo vacinal de primovacinação.....	40
Gráfico 12 – Resposta acerca da conduta dos veterinários em relação quando o tutor atrasa o protocolo vacinal.	41
Gráfico 13 – Resposta acerca da prazo escolhido para o reforço vacinal.....	41
Gráfico 14 – Resposta acerca de qual tipo de vacinas os médicos veterinários trabalham atualmente	42

SUMÁRIO

CAPÍTULO I - RELATÓRIO DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO (ESO) REALIZADO NA INTERSUL DISTRIBUIDORA, RECIFE – PE, BRASIL.....	14
1. INTRODUÇÃO	14
1.1 LOCAL DO ESTÁGIO.....	15
2. DESCRIÇÃO E DISCUSSÃO DAS ATIVIDADES REALIZADAS DURANTE O PERÍODO DO ESTÁGIO	17
2.1 TREINAMENTOS RECEBIDOS	17
2.2 REUNIÕES MENSAIS DE ALINHAMENTO.....	18
2.3 VISITAS TÉCNICAS REALIZADAS NO ESO.....	18
2.4 TREINAMENTOS TÉCNICOS.....	20
2.5 REALIZAÇÃO DE EVENTOS.....	21
2.6 CAMPANHAS DE VACINAÇÕES	22
3. DIFICULDADES ENCONTRADAS	23
CAPÍTULO 2 – PERCEPÇÃO E PERFIL DE CONDUTA DE IMUNIZAÇÃO COM VACINA MÚLTIPLA CANINA DOS MÉDICOS VETERINÁRIOS NA REGIÃO METROPOLITANA DO RECIFE NA ZONA SUL	25
1. INTRODUÇÃO	25
2. REVISÃO DE LITERATURA.....	26
2.1 A HISTÓRIA E TIPOLOGIA DAS VACINAS.....	26
2.2 AS RECOMENDAÇÕES DA ASSOCIAÇÃO MUNDIAL DE MÉDICOS VETERINÁRIOS DE PEQUENOS ANIMAIS (WSAVA) E PROTOCOLOS VACINAIS PARA IMUNIZAÇÃO.	26
2.3 A UTILIZAÇÃO DE ÁLCOOL 70% PARA HIGIENIZAÇÃO NO LOCAL DE APLICAÇÃO DA VACINA.....	30
2.4 A UTILIZAÇÃO DE EXAMES HEMATOLÓGICOS ANTES DO PROTOCOLO VACINAL	32
2.5 A SOLICITAÇÃO DE VERMIFUGAÇÃO ANTES DO PROTOCOLO VACINAL	32

3. METODOLOGIA.....	33
4. RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	34
5. CONCLUSÃO	44
6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	45

CAPÍTULO I - RELATÓRIO DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO (ESO) REALIZADO NA INTERSUL DISTRIBUIDORA, RECIFE – PE, BRASIL.

1. INTRODUÇÃO

O Estágio Supervisionado Obrigatório (ESO) é uma disciplina de caráter obrigatório da grade curricular do curso de medicina veterinária da Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE). Com carga horária total de 420 horas, tem como o intuito de aperfeiçoar o ensino de graduação, para que os estudantes possam se engajar de maneira prática em suas áreas de interesse.

No período de 01 de Abril de 2024 a 14 de junho de 2024 foi realizado o ESO na área técnico-comercial veterinária, atuação de promotoria técnica em medicamentos e vacinas para a saúde animal, na Intersul Distribuidora de produtos veterinários LTDA, representando a linha comercial da MSD, sob supervisão comercial do médico veterinário João Alherto Rolemberg Abreu, atual responsável técnico da empresa, sob orientação da Professora Doutora Andrea Paiva Botelho Lapenda De Moura, graduada pela UFRPE, atualmente docente da disciplina de Inspeção de carnes produtos derivados na UFRPE Campus Recife.

O Eso representa uma etapa crucial e final na vida do estudante em seu vínculo com a universidade, sendo a oportunidade de aplicar na prática, o conhecimento adquirido na rotina de estágio e em sala de aula. Ressaltando, o desenvolvimento de habilidades como a resolução de problemas, trabalho em equipe, participação direta em atividades diárias da empresa, assim poderá preparar melhor o estudante para o mercado profissional.

Por outro lado, esse período proporciona situações desafiadoras, atender demandas necessárias e de autoconhecimento, capacitando o estudante a ampliar seus conhecimentos e aperfeiçoando suas técnicas.

Além disso, a importância do eso, foi o desenvolvimento e aprendizado em relação ao protocolo vacinal e sua importância para a promoção de saúde animal e um impacto positivo para a saúde única com o combate de zoonoses, assim o médico veterinário tem um papel crucial na responsabilidade social em propagar a importância de vacinação regular e o combate de doenças que podem ser fatais para os animais e contagiosas para a população.

A avaliação da percepção e conduta do profissional acerca da imunização se torna intrigante devido a suas diversas abordagens individualizadas, mesmo existindo diretrizes de vacinação, mas a imunização é adaptado de acordo com o estilo de vida e a condição

ambiental em que o animal está inserido, precisando de veterinários capacitados e atualizados em seus protocolos para que possa ser realizado de maneira correta e personalizada, facilitando a adesão dos proprietários de pets às recomendações de vacinação e, consequentemente, a imunização completa.

O principal objetivo do protocolo vacinal é proteger a saúde individual do animal, por isso tem que ser feito de forma personalizada, montando um plano estratégico para administrar as vacinas de forma eficiente, proporcionando proteção individual e coletiva, através da erradicação de doenças.

1.1 Local do estágio

A Intersul Distribuidora de produtos veterinários LTDA, com sede no Cabo de Santo Agostinho, localizada na Rod. Br-101 Sul – Cone Multimodal. A Intersul opera no segmento de distribuição e comercialização de produtos veterinários (Figura 1).

Fundada em 2005, a Intersul é uma empresa do renomado grupo Basso Pancotte, que possui três décadas de experiência no mercado veterinário brasileiro. Com sua sede inicial em Nova Alvorada, RS, a Intersul atualmente atende diversos estados do Brasil, incluindo Minas Gerais, Rio de Janeiro, e mais recentemente Pernambuco, com uma filial inaugurada em 2024.

Figura 1- Logomarca da empresa Intersul Distribuidora de produtos veterinários LTDA.



Fonte: Site oficial da empresa (2024).

A equipe de Pernambuco composta por 13 funcionários, que atuam na Região Metropolitana do Recife, bem como nas regiões da Zona da Mata, Agreste e Sertão. A equipe foi organizada em diversos setores: financeiro, comercial, logística, recursos humanos, direção e equipe externa, que inclui vendedores, promotores, supervisores técnicos e comerciais. Tendo como objetivo agregar valor técnico e comercial aos negócios interligando o cuidado humano à saúde animal entre clientes e parceiros. A empresa realiza atendimento em casas agropecuárias, consultórios, clínicas e hospitais veterinários, petshop/banho e tosa, médicos veterinários autônomos e criadores de pets.

A filial em Pernambuco é especializada na distribuição exclusiva de produtos veterinários da MSD Saúde Animal com foco no mercado pet canino e felino. A MSD é uma divisão da Merck & Co., Inc., dedicada à saúde animal. A empresa oferece uma ampla gama de produtos veterinários, incluindo vacinas, medicamentos e soluções de gestão da saúde animal, trabalhando com o setor de diversas espécies desde animais de produção até animais de companhia (Figura 2). Com forte presença global, a MSD Saúde Animal se engaja com a inovação e pesquisa para melhorar a saúde e o bem-estar dos animais. Seu foco está em fornecer soluções que atendam às necessidades dos veterinários, produtores e donos de animais. A empresa também se envolve em iniciativas educativas e de responsabilidade social para promover práticas sustentáveis na indústria.

Figura 2 - Linha de produtos PET da MSD Saúde Animal que são vendidos pela Intersul



Fonte: Arquivo pessoal – Material técnico para apresentação do catálogo.(2024).

2. DESCRIÇÃO E DISCUSSÃO DAS ATIVIDADES REALIZADAS DURANTE O PERÍODO DO ESTÁGIO

Durante o período do estágio foi realizado atividades de promotoria técnica dos produtos da Linha da MSD saúde animal com foco em cão e gato, com uma carga horária totalizando 420 horas, sendo distribuídos de segunda a sexta com carga horária de 40 horas semanais distribuídas em 8 horas diária, sob a supervisão do Supervisor Técnico-Comercial , João Albherito Rolemberg Abreu , atual Responsável Técnico da empresa., sob orientação da Professora Doutora Andrea Paiva Botelho Lapenda de Moura.

As atividades realizadas foram visitas técnicas diárias aos profissionais médicos veterinários em clínicas, consultórios e hospitais veterinários da Região Metropolitana do Recife, na Zona sul, durante as visitas era oferecido o suporte técnico, treinamento e informações sobre o uso adequado e os benefícios dos produtos para veterinários e a intermediação com o cliente final em campanhas de conscientização e eventos de promoção dos produtos com os parceiros clientes. Conjuntamente, com as atividades vividas dentro da rotina de visitas era apresentado artigos e atualizações do ramo farmacêutico veterinário mantendo o médico veterinário atualizado sobre as inovações e tendências do mercado, auxiliando nas decisões clínicas, contribuindo para melhores resultados no tratamento dos pacientes.

Durante a promotoria, foi possível desenvolver estratégias comerciais de vendas e adquirir conhecimento sobre os produtos oferecidos. Além disso, pode-se ter contato com os clientes finais e explicar ao tutor sobre a conscientização de prevenção de doenças e vacinações, reforçando a importância da consulta com o veterinário de forma presente. Assim era possível sanar às dúvidas sobre o uso correto de produtos e a eficácia de medicamentos. Também compartilhavam suas experiências e dificuldades para que possam ser supridas.

2.1 Treinamentos recebidos

Durante todo o período da promotoria, foram recebidos diversos treinamentos de capacitação técnica e comercial, tanto presenciais quanto virtuais. Parte dos treinamentos foi conduzida pela coordenadora estadual da MSD, a médica veterinária Viviane Pedrosa, enquanto outros foram realizados remotamente com toda a equipe de técnicos da MSD do Brasil. Esses treinamentos abrangeram todas as funções, qualificações e especificidades de cada produto.

Ao final de cada treinamento, era aplicada uma prova de reciclagem para garantir a

melhor absorção e compreensão do conteúdo. Adicionalmente, foram realizados treinamentos voltados para a parte comercial e de marketing, facilitando as negociações com os clientes e o posicionamento estratégico dos produtos nas lojas.

2.2 Reuniões mensais de alinhamento

As reuniões com a equipe que atua na região metropolitana do Recife (dividida em zona sul e zona norte) eram realizadas normalmente no primeiro dia útil de cada mês (Figura 3). Durante esses encontros, compartilhávamos e construíamos os planos de ação para o mês, apresentando o planejamento mensal e detalhando as atividades semanais, ajustando-as conforme necessário. Nessas ocasiões, trocávamos experiências entre consultores de vendas e promotores técnicos, junto com o supervisor técnico e comercial, além de alinhar os treinamentos recebidos. Em alguns momentos, a coordenadora regional da MSD também participava, contribuindo para o desenvolvimento da equipe.

Os promotores técnicos da região também se reuniam para estudar e revisar os conteúdos apresentados mensalmente. Isso garantiu que as apresentações aos médicos veterinários fossem uniformes, independentemente da região.

Figura 3 - Reunião de alinhamento mensal com a equipe – Distribuidora Intersul produtos veterinários.



Fonte: Arquivo pessoal (2024).

2.3 Visitas técnicas realizadas no ESO.

As visitas técnicas aos médicos veterinários, eram efetuadas diariamente e de forma consistente através de um planejamento mensal, de acordo com a parceria do cliente, seu histórico de atendimento, solicitações de visitas, urgências para uma assistência técnica. Na

rotina, as visitas também eram discriminadas por localização, efetuando os atendimentos técnicos por proximidade de coordenadas e horário de disponibilidade do médico veterinário, maximizando o tempo de deslocamento, tornando assim o trabalho mais eficiente. As atividades eram realizadas em horário comercial, de segunda a sexta. De forma, esporádica, as rotas técnicas poderiam se alterar devido à necessidade e demanda solicitada por algum cliente, prezando pelo o suporte técnico da empresa.

As abordagens técnicas durante as visitas eram através do nosso portfólio de produtos, respeitando o ciclo de produtos que tinha como enfoque todo o mês, era usado ferramentas de suporte como material técnico impresso e/ou digital, artigos científicos para melhor embasamento, priorizando o perfil do médico veterinário e o que poderia ser assertivo durante seus atendimentos clínicos, fazendo com que o mesmo pudesse se sentir confiante ao utilizar os produtos em seus pacientes sabendo do tratamento eficaz e comprovado (Figura 4).

Durante o primeiro contato técnico, eram solicitadas informações do cliente, qual a necessidade do estabelecimento e seus serviços oferecidos, quantidade de médicos veterinários para que todos fossem atendidos em suas especializações, buscando trazer um conteúdo mais direcionado para a particularidade de cada médico veterinário e do estabelecimento que ele estava inserido. Este direcionamento é de extrema importância para traçar planos estratégicos nas visitas subsequentes e tornar o momento da visita mais produtivo, acarretando uma maior relação técnico-comercial e de parceria.

O apoio ao time comercial também era feito durante as abordagens, verificando os produtos nas farmácia do estabelecimento, a rotatividade e quantidade existente, sendo repassado essas informações para o vendedor daquela região, facilitando as visitas subsequentes para negociações, além disso, era possível identificar qual o melhor tema a ser abordado na próxima visita, oportunizando um feedback positivo para a farmácia. Cabia ao promotor técnico realizar o suporte ao profissional médico veterinário, ao estabelecimento comercial, na tratativa de identificar dentro da necessidade, ações em determinados produtos para atender a venda ao consumidor final, pontuando a importância de um evento ou a presença de um promotor de ponto de venda para o sell-out de um determinado produto. Ressalta-se que sendo o primeiro contato com o estabelecimento comercial era possível verificar os dados para a efetividade e atualização cadastral do mesmo como pessoa jurídica ou física.

As visitas realizadas pelo cadastro de clientes da empresa, o atendimento era direcionado para a demanda apresentada, com a disposição de esclarecer as dúvidas com a adequada assistência técnica e assim, viabilizando uma relação interpessoal e de confiança.

Figura 4 – Apresentação do material técnico durante a visita.



Fonte: Arquivo pessoal (2024).

2.4 Treinamentos técnicos

Durante a rotina, eram realizados treinamentos técnicos com os lojistas e funcionários para fornecer o suporte técnico necessário, detalhar as especificações dos produtos, seus benefícios, aplicações e diferenciais (Figura 5). Esses treinamentos promoviam uma valiosa troca de experiências e conhecimentos entre os lojistas, que estavam em contato diário com os consumidores finais, assim como a equipe de promoção técnica, permitindo esclarecer dúvidas e responder a questionamentos do dia a dia. Além disso, esses encontros ajudavam a alinhar as estratégias de venda e suporte ao cliente, garantindo uma abordagem mais eficaz e coesa no atendimento ao consumidor final.

Além dos treinamentos técnicos regulares, eram organizados reuniões específicas para a equipe de médicos veterinários do estabelecimento agendados conforme a necessidade e parceria do local. Parte da descrição do meu estágio incluía a realização de pelo menos quatro treinamentos por mês. Durante esses encontros, o promotor técnico tinha a oportunidade de demonstrar técnicas de uso, esclarecer dúvidas específicas e discutir casos práticos e reais, promovendo um entendimento mais profundo e confiante dos produtos. Esses encontros também facilitavam o networking, permitindo que lojistas, funcionários e veterinários trocassem experiências e melhores práticas, fortalecendo as relações profissionais e colaborativas.

Figura 5 – Treinamento técnico com foco nos funcionários da farmácia dos estabelecimentos parceiros.



Fonte: Arquivo pessoal (2024).

2.5 Realização de eventos

A promoção de eventos é uma estratégia comercial para melhorar a relação com os parceiros, promover os produtos e fortalecer a relação entre a marca e os consumidores. Durante o período de estágio, foi possível vivenciar e realizar alguns eventos, agendados em parceria com os estabelecimentos. A execução era realizada em momentos comemorativos, datas especiais ou até mesmo para destacar a promoção de um determinado produto. É importante salientar que nos períodos de eventos, foi evidenciado inúmeras oportunidade de desenvolver técnicas de apresentação, oratória, o incentivo a conscientização no combate de doenças, a promoção a saúde única, a partir da apresentação detalhada do(s) produto(s), permitindo aos consumidores conhecer, esclarecer dúvidas e receber informações diretamente do promotor, facilitando assim a construção de um relacionamento sólido entre os cliente, já que foram atendidos de maneira individualizada (Figura 6).

Figura 6 – Evento realizado em parceria com o estabelecimento veterinário com foco em controle e prevenção de ectoparasitas em Olinda – PE.



Fonte: Arquivo pessoal (2024).

2.6 Campanhas de Vacinações

Nos dias 29 e 30 de Abril de 2024, pude participar da realização da campanha de vacinação contra a raiva, em parceria com o Laboratório de virologia Animal (LAVIAN – UFRPE) e a distribuidora Intersul . A Intersul, juntamente com a MSD, doou para UFRPE-DMV, produtos veterinários (200 doses de vacinas antirrabicas da Nobivac – MSD), para a realização desta campanha (Figura 7). Foi promissor desempenhar um papel essencial na educação dos tutores sobre a importância da vacinação, esclarecimentos de dúvidas a cerca do tema, oferecer orientações sobre o calendário de vacinação adequado e demonstrar os benefícios das vacinas disponíveis. Além disso, a possibilidade de colaborar na organização logística, execução e divulgação da campanha de vacinação, garantindo que os recursos necessários foram disponíveis e a mensagem sobre a importância da vacinação foi divulgada.

Esse evento foi uma experiência enriquecedora, que não só permitiu aplicar os conhecimentos técnicos na prática, mas também reforçou o compromisso com a promoção do bem-estar animal e da saúde coletiva.

Figura 7 – Campanha de vacinação contra a raiva em parceria com o grupo LAVIAN – UFRPE e a distribuidora Intersul utilizando as vacinas NOBIVAC® RAIVA na UFRPE Campus Recife.



Fonte: Arquivo pessoal (2024).

3. DIFICULDADES ENCONTRADAS

O período de ESO, foi um grande desafio na vida do discente para enveredar no encaminhamento profissional. Como promotora técnica surgiram novas metas e autocobranças para aprender e absorver tantos conhecimentos, principalmente acerca de vacinações e suas aplicabilidades dentro da rotina da clínica médica de pequenos animais. A cada visita realizada era uma lição aprendida e assim as dificuldades foram se transformando em conhecimento adquiridos. O cargo exige organização, disciplina e planejamento que foi trabalhado com bastante cautela para alcançar a cada mês o objetivo esperado. As realizações de eventos e dinâmicas com parcerias com os clientes foram um momento de estimular o pensamento criativo e gestão de pessoas. O atendimento ao público foi estimulante, pois trabalhar com a resolução de problemas, e buscar por soluções exerce, antes de tudo, proatividade e empatia para entender a necessidade real do cliente, e após a identificada estabelecer qual a forma viável era possível ajudar.

Vale ressaltar, que a área comercial, ainda é bastante estigmatizada, onde a própria classe veterinária, muitas vezes, não valoriza os profissionais que atuam como promotor técnico e comercial, assim não percebem que estas áreas de atuação profissional possuem sua importância dentro do mercado pet, porém se comportam com indiferença e presunção na hora do atendimento.

Por fim, dentro do estágio foi desenvolvido um estudo sobre a percepção e perfil de conduta dos médicos veterinários na imunização com vacinas múltiplas canina e realizado um questionário para a aplicabilidade do tema, durante esse estudo, foi possível aprender muito enquanto executava e analisava os dados, porém é um assunto com inúmeras variáveis e por muitas vezes individualizada para cada veterinário, sendo muito desafiador essa temática já que não havia uma familiaridade inicial com o tema durante o período das aulas.

CAPÍTULO 2 – PERCEPÇÃO E PERFIL DE CONDUTA DE IMUNIZAÇÃO COM VACINA MÚLTIPLA CANINA DOS MÉDICOS VETERINÁRIOS NA REGIÃO METROPOLITANA DO RECIFE NA ZONA SUL

1. INTRODUÇÃO

A vacinação de cães e gatos desempenha um papel crucial como forma de imunização ativa, estimulando a produção de anticorpos e atuando na redução da incidência de doenças infecciosas e na prevenção de zoonoses (STERN E MARKEL, 2005; FIOCRUZ, 2022). Os protocolos vacinais estão em constantes atualizações na medicina veterinária exigindo uma modificação nas vacinações para os animais de companhia, baseadas em diretrizes científicas. Os médicos veterinários possuem um papel importante na contribuição e atuação dessas atualizações, que frequentemente carecem em mudanças dentro dos seus protocolos vacinais, necessitando de uma maior adaptação à realidade específica do Brasil e da América Latina. (DAY et al. 2020). O importante é não apenas entender as práticas atuais, mas também fomentar uma reflexão sobre a importância das melhorias contínuas e da personalização dos esquemas de vacinação para que cada animal seja avaliado individualmente considerando a patogenicidade do agente causador da doença, o risco de exposição a ele e o estilo de vida do animal, bem como as características ambientais em que vive. (GORE et al. 2005; SCHULTZ, 2006; DAY et al, 2020).

Dentre os animais de companhia, a espécie canina tem sido a mais criada ao longo de toda a história da humanidade e têm aumentado cada vez mais o contato direto com esses animais dentro de seus domicílios, ainda assim o número da taxa de vacinações em cães é baixa, e um número considerável de animais de rua permanece sem vacinação. Isso representa um sério risco de transmissão de doenças infecciosas como cinomose e parvovirose, que podem ser prevenidas por meio de vacinas múltiplas essenciais (PATHAK et al. 2024)

Diante desse cenário, o presente estudo se propõe a analisar o perfil e a conduta dos médicos veterinários em relação às vacinas múltiplas dentro dos seus protocolos vacinais para cães. Buscando compreender os protocolos vigentes, promovendo uma reflexão sobre a importância da capacitação contínua e da individualização dos esquemas vacinais, garantindo a eficácia e segurança da imunização dos animais

2. REVISÃO DE LITERATURA

2.1 A história e tipologia das vacinas

A primeira vacina foi criada pelo médico inglês Edward Jenner. Ele notou que pessoas que ordenhavam vacas infectadas com varíola bovina ficavam imunes à varíola humana. Em 1796, ele inoculou material de lesões de varíola bovina em pessoas saudáveis e observou que elas não desenvolviam a varíola humana (STERN e MARKEL, 2005; AMARO et al. 2016). Em 1884, Louis Pasteur atenuou o vírus da raiva dessecando a medula de coelhos, criando a primeira vacina antirrábica testada em cães (TOLLIS, 2006; AMARO et al. 2016). A partir de então, houve um sucesso na imunização e no protocolo de vacinação de animais de estimação, como cães e gatos, tendo um impacto significativo no bem-estar e saúde dele e também da população já que muitas das doenças, também podem ser zoonoses. (DAY e tal. 2020).

As vacinas são compostas por microrganismos vivos que estão atenuados ou inativados, ou por subunidades. As inativadas e de subunidades possuem agentes mortos ou apenas suas partículas, que atuam como antígenos, estimulando a imunidade ativa e específica no indivíduo, produzindo anticorpos contra um determinado microrganismo, capazes de debelar o agente infeccioso, levando ao controle de doenças infecciosas (ABBAS e tal. 2012).

2.2 As recomendações da Associação Mundial de Médicos Veterinários de pequenos animais (WSAVA) e protocolos vacinais para imunização.

Os resultados positivos dos programas de vacinação em animais de companhia ao longo das últimas décadas destacam a eficácia da imunização. Em 2004, o grupo de Diretrizes de Vacinação (VGG) da Associação mundial de médicos veterinários e pequenos animais (WSAVA) elaborou as primeiras diretrizes sobre protocolos vacinais para animais de companhia. Este grupo é composto por especialistas, incluindo cientistas, pesquisadores e veterinários, que utilizam informações comprovadas e documentadas de natureza clínica, científica ou baseada em experiência profissional (DAY et al. 2020, SQUIRES, R. A. et al. 2024). Assim também, em 2017, a Federação Ibero-Americana de Associações Veterinárias de Animais de Companhia (FIAVAC) criou o Comitê Latino-Americano de Vacinologia em Animais de Companhia (COLAVAC) com o intuito de formular um documento que tenha um consenso sobre a vacinação de animais de companhia em países da América Latina.

Os protocolos de vacinação para cães e gatos são ajustados regionalmente e, muitas vezes,

de forma individualizada, baseando-se na epidemiologia local e nas exposições às doenças, nas regulamentações locais ou nacionais, na disponibilidade de vacinas e suas bulas, além do poder econômico e da cultura da região. Portanto, seguir as diretrizes de vacinação e adaptar os protocolos a cada localidade é essencial e um grande desafio para os médicos veterinários. (SYKES, J. E 2021).

As vacinas podem ser classificadas em vacinas essenciais, não essenciais e não recomendadas de acordo com o VGG. As Vacinas essenciais são aquelas que são imprescindíveis para todos os cães, considerando à sua exposição aos patógenos, hábitos e o perfil da localidade. No mundo inteiro, as vacinas essenciais protegem contra CDV (vírus da cinomose canina), CAV (adenovírus canino) e CPV (parvovírus canino). Já a Leptospirose canina, doença zoonótica, distribuída mundialmente, foi incluída na nova diretriz do VGG, em 2024, como uma vacina essencial em áreas que são consideradas endêmicas, incluindo no Brasil (SQUIRES, R. A. et al. 2024). Assim como a vacina antirrábica é considerada fundamental e essencial nas regiões em que a zoonose é prevalente, como no Brasil, desde 1973, quando foi criado o Programa Nacional de Profilaxia da Raiva (PNPR), implantou a vacinação antirrábica canina e felina em todo o território nacional e com exigências locais de reforço anual.

No caso das vacinas não essenciais, recomenda-se aplicá-las em cães que referente ao seu estilo de vida e localização geográfica aumentam o risco de contrair infecções específicas., como o vírus da parainfluenza (CPiV), e, gripe canina (CIV; H3NO) entre outras. A leptospirose (*Leptospira* spp) pode ser considerada não essencial em localidades que não inclui a doença como endêmica e com risco de exposição da doença. O profissional responsável deverá decidir de acordo com a condição e o risco ambiental que o animal estiver influenciando na escolha das vacinas não essenciais.

Em relação as vacinas não recomendadas, elas são classificadas dessa forma, devido à falta de evidências científicas que justifiquem sua eficácia na prevenção de doenças significativas, elas são classificadas como vacinas não recomendadas. Essas vacinas incluem a vacina inativada contra o parvovírus canino-2 (CPV), o coronavírus canino (CCoV) tanto na forma inativada quanto na forma modificada viva (MLV), vacinas contra *Giardia* spp. e *Microsporum canis*. (MALTER, Kyle B. et al. 2022; PATHAK, 2024).

O CCoV não é considerado um patógeno primário significativo em cães adultos, e não há evidências científicas concretas de que as vacinas disponíveis protejam contra formas patogênicas do vírus. Um estudo indicou que a cepa do parvovírus presente em vacinas múltiplas oferece proteção suficiente contra diversas cepas virulentas. No contexto brasileiro, muitas vacinas múltiplas para cães incluem a cepa do coronavírus canino, não oferecendo sempre a opção de

escolha quanto à inclusão dessa vacina (BUONAVOGLIA et al. 2021)

Em relação às vacinas contra *Giardia* spp., a falta de evidências científicas adequadas justifica sua não recomendação. A infecção por *Giardia duodenalis* geralmente responde bem ao tratamento e não há confirmação de que as vacinas possam prevenir a eliminação de oocistos. Além disso, cães vacinados ainda podem desenvolver sintomas clínicos da doença (HEYWORTH; 2014).

Em um estudo nos Estados Unidos que determinou às taxas de vacinação das vacinas não essenciais, demonstrou que existe diversos fatores, além do risco de exposição de doenças que estão influenciando a utilização dessas vacinas, como a recomendação do médico veterinário para o tutor, a adesão aos guias de diretrizes de vacinação, a falta de informação e não individualização do animal para montar o protocolo, a aceitação do tutor para seguir o protocolo vacinal definido pelo médico veterinário, entre outros (MALTER et al. 2022). Outro estudo na Alemanha, demonstrou resultados semelhantes da deficiência de adesão do protocolo vacinal de acordo com as diretrizes, tendo uma menor proteção contra a leptospirose e que o alinhamento das recomendações dos veterinários com os proprietários poderia ser melhor trabalhada para o aumento da taxa de vacinação (ESCHLE et al. 2020).

Os filhotes recém-nascidos de cães e gatos possuem uma imunidade primária, no entanto possuem baixa concentração de anticorpos que são adquiridos passivamente da mãe, através da presença de anticorpos maternos (MDA - Maternally Derived Antibodies), sendo essenciais para a proteção contra patógenos nas primeiras semanas de vida. Contudo, esses MDA também interferem na capacidade do sistema imunológico dos filhotes de responder eficazmente à resposta imunológica da vacina (SQUIRES et al. 2024, ROSSI et al., 2021). Este período, se denomina janela de susceptibilidade, é o momento em que os MDA estão presentes em níveis elevados, mas já não oferecem proteção adequada contra doenças, tampouco permitem uma resposta imunológica ativa eficaz às vacinas.

Este período é crucial para o planejamento da vacinação, tendo estratégias que envolve administração de múltiplas doses vacinais sequenciais, pois administrar vacinas durante a presença de altos níveis de MDA pode resultar na neutralização do antígeno vacinal e na falha em induzir uma resposta imunológica adaptativa (SQUIRES et al. 2024, Thibault et al., 2016). Assim, a primeira dose é frequentemente administrada cedo para iniciar o processo de diminuição dos níveis de MDA e permitir uma resposta imunológica subsequente. As doses seguintes garantem o reforço e a imunidade desenvolvida através da vacina, uma vez que os níveis de MDA caíram a um ponto onde não interferem significativamente na resposta vacinal (DIGANGI et al, 2011).

A imunidade passiva desses filhotes declina de oito a doze semanas de idade, atingindo um

nível que permite a imunização ativa por meio da vacinação apropriada. Filhotes com baixos níveis de MDA podem responder à vacinação precoce devido à sua vulnerabilidade, enquanto filhotes com altos níveis podem não responder à imunização até cerca de doze semanas de idade (DIGANGI et al., 2011, THIBAUT et al. 2016). Dessa forma, o VGG, aconselha a vacinação até 16 semanas ou mais, quando o filhote não possui mais interferência de MDA e poderá responder a imunização da vacinação.

Alguns autores como Thibault et al. (2016) indicam que, mesmo quando a última dose da vacina para filhotes é administrada às 16 semanas de idade, ainda assim há um risco de uma pequena porcentagem desses filhotes ainda possuírem persistência de MDA. Portanto, a VGG recomenda realizar testes sorológicos pelo menos 4 semanas após a última vacinação de filhote ou administrar uma vacinação adicional com pelo menos 26 semanas de idade para garantir uma imunização completa, essa diretriz mais atualizada, substitui a proposta por DAY et al. (2016), que recomendava um reforço vacinal entre 26 e 52 semanas de idade (média de 12 meses de idade) para o reforço anual.

No contexto do Brasil e da América Latina, a WSAVA reconhece que os testes sorológicos possuem disponibilidade mais restrita, e um desembolso financeiro maior que uma vacina, podendo dificultar na aceitação do tutor em realizar. A importância da utilização dos testes sorológicos para avaliar a resposta imunológica após o ciclo de vacinas múltiplas e determinar o momento ideal para o reforço vacinal, de acordo com a titulação de anticorpos. Isso é especialmente pontual para animais com hipersensibilidade, reações adversas às vacinas e para aqueles imunocomprometidos, porém a falta de informação científica entre os médicos veterinários e o incentivo para a utilização destes testes ainda representam um desafio (SQUIRES et al. 2024).

Em relação aos laboratórios produtores de vacinas, suas recomendações são às revacinações anuais, e muitos dos médicos veterinários seguem os protocolos informados na bula, além de acreditarem na revacinação para atingir uma alta proteção (GORE et al., 2005, SCHULTZ, 2006). Além disso, prática de vacinação anual, faz com que os veterinários confiem no retorno do tutor para visitas de check-up anual, mesmo que muitos estudos comprovem a não necessidade da aplicação anual (DAY et al. 2010; ROSSI et al., 2021),

O VGG recomenda vacinar filhotes contra CDV, CAV e CPV entre 6 e 8 semanas de idade, seguido por doses a cada 2 a 4 semanas até às 16 semanas ou mais. Vacinações mais frequentes reduzem a janela de susceptibilidade, mas não devem ocorrer com menos de 2 semanas de intervalo (15 dias), esse intervalo de duas semanas é mais recomendado em ambientes que podem estar facilmente contaminados como em abrigos. O número de doses varia com a idade

inicial e os intervalos escolhidos. A dose mais crucial é a administrada as 16 semanas devido à queda da MDA (DAY et al. 2010).

No caso de animais adultos, há muitos estudos que apoiam a revacinação trienal com vacinas essenciais internacionais de qualidade garantida contendo VVM (GORE et al. 2005, SCHULTZ 2006). Porém, um dos pontos que vale reforçar é que em relação as vacinas essenciais inativadas, com exceção da vacina contra raiva, às vacinas não essenciais e as vacinas com antígenos bacterianos esse prazo de imunização prolongado não se aplica, assim vacinas contra leptospirose, Bordetella bronchiseptica, entre outras, por exemplo precisam de reforço com maior frequência (SCHULLER et al. 2015; SQUIRES et al. 2024).

Em caso de um cão adulto, com mais de 16 semanas, com histórico de vacinação desconhecido e que não fez teste sorológico para titulação de anticorpos., pode-se recomendar uma dose da vacina essencial, contendo VVM, pois não tem mais interferência do MDA (Mitchell et al. 2012, SQUIRES et al. 2024). Alguns profissionais, podem utilizar duas doses para reforço, não sendo uma contra-indicação, mas alguns estudos comprovam que animais que não são revacinados durante um período longo de anos apresentavam anticorpos séricos contra o CDV, CPV-2 e CAV-1 em níveis considerados protetores, reforçando a importância de realizar a titulação de anticorpos para a avaliação de doses de reforços anuais seguintes. (SCHULTZ. et al. 2010, DALL'ARA et al. 2023).

Assim, como no caso de um cão idoso, onde já se tem evidências que em vacinas essenciais, como CDV, CAV e CPV2 feitas em filhote produzem imunidade para toda a vida, sem necessária revacinação regular e que cães geriátricos possuem essa imunidade, também já se sabe possuem uma dificuldade em montar uma resposta imune contra novos antígenos e mesmo que sejam vacinados, assim é importante estimular ao tutor, manter o protocolo vacinal regular nesses animais e preservar a memória imunológica (HOGENESCH et al. 2004; DALL'ARA et al. 2023; PATHAK et al. 2024).

2.3 A utilização de Álcool 70% para higienização no local de aplicação da vacina.

Em relação a higienização da pele com a utilização do álcool, ainda não existem nenhum evidência da real necessidade, mesmo tendo estudos que comprovem que o álcool é um importante antisséptico na pele, garantindo a redução da flora microbiana, dando maior segurança em procedimentos como coleta de sangue (MISTRÃO et al. 2020, PAIVA et al. 2005). Ainda assim, existe um possível risco de que o álcool possa inativar parte das partículas de VVM de uma vacina, sendo assim essa desinfecção é já é considerada contraindicada, de acordo com a

recomendação da OMS (DAY et al 2016). O Manual de Normas e Procedimentos para Vacinação do ministério da saúde (2014), indica que quando for necessário a utilização do álcool a 70% para a limpeza da pele, é necessário esperar a secagem da pele com o álcool, para que não possa restar vestígios do produto, para que não ocorra interferência no procedimento da vacinação.

2.4 A utilização de exames hematológicos antes do protocolo vacinal

Geralmente, é fundamental avaliar e tratar animais imunossuprimidos, desnutridos, com infestações endoparasitárias e ectoparasitárias, entre outras manifestações de saúde que indiquem que não estão clinicamente saudáveis antes de iniciar o protocolo vacinal (SOARES et al., 2017, THRALL et al. 2022). Nesse contexto, exames complementares, como hematológicos e bioquímicos, são de grande importância para detectar possíveis prognósticos nos pacientes, mesmo antes da manifestação dos sinais de doença. Portanto, torna-se imprescindível a avaliação detalhada do paciente e a solicitação de exames complementares antes de iniciar a imunização (HARTMANN, KATRIN et al. 2022).

2.5 A solicitação de vermifugação antes do protocolo vacinal

Sobre a realização da vermifugação antes da vacinação, é crucial realizar uma avaliação clínica do animal para verificar a presença de alguma carga parasitária. Diversos estudos demonstraram que a interação entre helmintos e a resposta vacinal tem um efeito negativo na imunização (JUNGINGER et al., 2017; WAIT et al., 2020; STETTER et al, 2021). Contudo, ainda faltam evidências científicas robustas que comprovem se uma infestação leve pode interferir na resposta imunológica (DAY et al., 2016). Cabe ao veterinário, por meio da anamnese e de exames complementares, determinar o momento exato para a vacinação, reconhecendo que a vermifugação é uma medida preventiva essencial para o animal (STETTER et al, 2021).

3. METODOLOGIA

O presente estudo utilizou-se como método de coletas de dados um questionário de autopreenchimento realizado nos meses de abril à junho de 2024.

A população do estudo foi escolhida através da divisão das Regiões político-administrativas do Recife (RPAs) como instituída na lei municipal nº 16 293, de 22 de janeiro de 1997, a RPA selecionada foi a zona Sul, sendo a sexta RPA, também possuindo divisões em microrregiões, que agrupam os seus respectivos bairros. Assim temos, a região da zona sul e suas microrregiões são os bairros de Boa Viagem, Brasília Teimosa, Imbiribeira, Ipsep, Pina, Ibura, Jordão e Cohab.

A RPA 6 da Cidade do Recife foi selecionada devido ao fato de ser a maior área de atuação durante o período de estágio obrigatório, relacionando a base de parceiros visitados desta região, incluindo os hospitais, clínicas e consultórios veterinários, aplicando o questionário aos médicos veterinários na área de clínica de pequenos animais que trabalham na região, como plantonista, volantes e diaristas.

No total foram aplicados 50 questionários presencialmente por meio de entrevista, durante as visitas técnicas realizadas, e os médicos veterinários respondiam de forma individual. O questionário foi feito através da ferramenta google formulário e de forma presencial. O questionário possui 25 perguntas de fácil compreensão, o qual abordou perguntas objetivando-se obter informações sobre a percepção e o perfil de conduta do médico veterinário acerca das vacinas múltiplas. As entrevistas duraram em torno de cinco (5) minutos cada, quando o veterinário possuía alguma dúvida era explicado e sempre mantendo total imparcialidade sobre as respostas.

Após a aplicação do questionário, pode-se abordar sobre às vacinas múltiplas, sua importância, protocolos vacinais e também a parte técnica da elaboração e tipos de vacinas existentes no mercado.

Os dados dos questionários foram tabulados no software Excel® Microsoft Office 365, além da própria ferramenta do google formulário por gerar as respostas por meio de tabelas e gráficos; .Os resultados também foram analisados por meio de estatística descritiva.

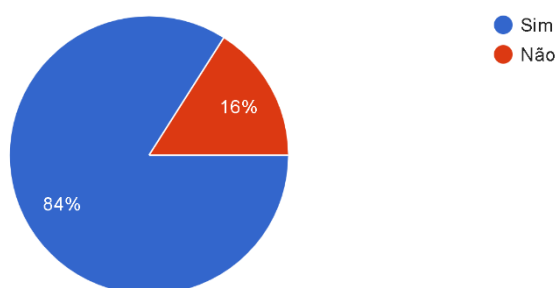
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir das entrevistas feitas aos veterinários, representando parte da Região metropolitana do Recife nos bairros da Zona Sul, as primeiras perguntas foram relacionadas a localidade que atendiam e quais percepções a cerca do protocolo vacinal e suas diretrizes.

Em relação ao bairro em que os veterinários atendiam, dos 50 veterinários entrevistados, 22 (44%) atendiam em mais de um bairro da região metropolitana do Recife, incluindo bairros da zona sul. Sendo assim, de acordo com as respostas, os veterinários que prestavam atendimento nos bairros correspondentes a RPA- 6 a distribuição configurou-se da seguinte maneira: 37 (74%) Boa viagem, oito (16%) Ipsep, sete (14%) no Ibura, seis (12%) no Pina, 5 (10%) na Imbiribeira, 2 (4%) no Cohab, Brasília Teimosa e Jordão representando 1 (2%) que responderam ao questionário.

Em relação a quantidade de veterinários que conheciam a WSAVA e as suas diretrizes acerca das recomendações para vacinações de cães e gatos temos que 42 veterinários (84%) já tiveram contato e sabiam das diretrizes (GRÁFICO 1).

Gráfico 1 – Quantidade de veterinários que conhecem a Associação Mundial de Veterinários de Pequenos Animais (WSAVA)

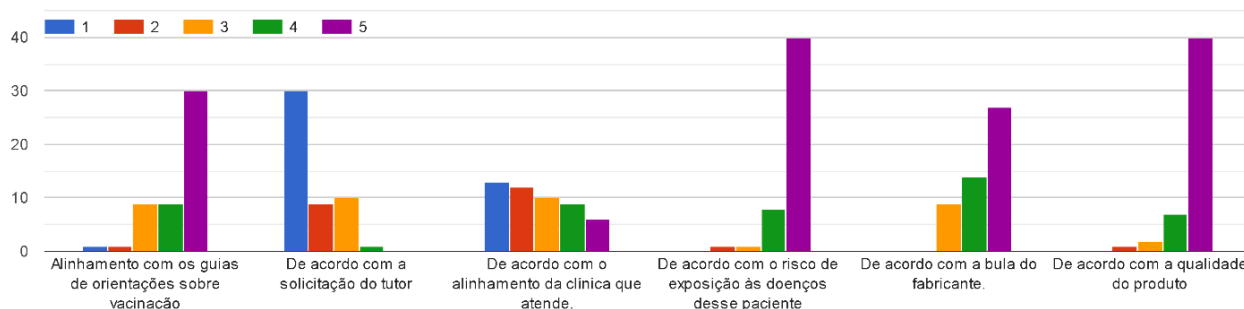


Fonte: Questionário sobre percepção e perfil de conduta dos médicos veterinários acerca da imunização com vacinas múltiplas canina na região metropolitana do Recife na zona sul (Arquivo Pessoa – Google Formulário 2024).

Na definição do protocolo vacinal, trinta (60%) veterinários atribuíram nota máxima de relevância aos alinhamentos com os guias de diretrizes vacinais, destacando também que a solicitação do tutor pouco influenciaria suas decisões. Além disso, muitos dos veterinários não são responsáveis pela clínica, o que implica a necessidade de seguirem as diretrizes estabelecidas pela instituição onde trabalham. O fator mais relevante, segundo praticamente todos os veterinários, foi o nível de exposição do paciente a doenças e a qualidade do produto utilizado. Em relação a bula dos fabricantes, alguns veterinários alegaram a sua importância devido a estarem acobertados diante de reações adversas que possam acometer aos pacientes. Os veterinários que marcaram

notas menores que cinco de relevância para às orientações da bula, afirmaram que preferem basear os seus protocolos de acordo com as Diretrizes Vacinais mais Atualizadas (GRÁFICO 2).

Gráfico 2 – Parâmetros sobre os aspectos de relevância no momento de escolha para o protocolo vacinal do paciente.

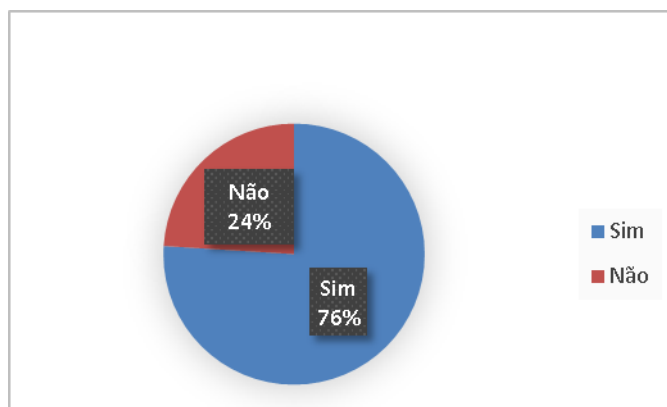


Fonte: Questionário sobre percepção e perfil de conduta dos médicos veterinários acerca da imunização com vacinas múltiplas canina na região metropolitana do Recife na zona sul (Arquivo Pessoa – Google Formulário 2024).

Dentre as vacinais utilizadas pelos médicos veterinários, 100% responderam que utilizam as vacinas importadas. Essa afirmação demonstra uma tendência significativa pela preferência por vacinas importadas, onde os veterinários alegam que fatores como a eficácia percebida e segurança, já que estas passam por rigorosos testes para garantir a tecnologia da vacina e sua aprovação em regulamentações e normas sanitárias internacionais, sendo produzidas por indústrias farmacêuticas reconhecidas, além de de que muitas das vacinas importadas são requisitos para o transporte dos animais em viagens internacionais. Vale ressaltar, que esse questionário foi apresentado na região da Zona Sul do Recife, área em que o desenvolvimento econômico tende a ser maior do que a média da cidade, principalmente no bairro de Boa Viagem, assim este dado provavelmente não reflete a realidade de outros perfis socioeconômicos, é o que diz o levantamento do índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM), onde demonstra que o IDHM do bairro de Boa viagem é o quarto com maior índice, ficando atrás somente dos bairros da Zona norte do Recife, Jaqueira, Espinheiro e Graças (ATLAS BRASIL - IDHM, 2022).

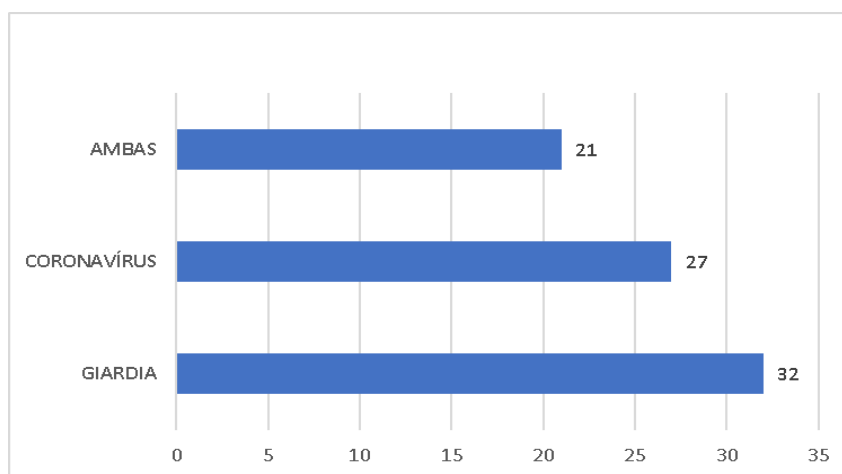
O Gráfico 3, apresenta a distribuição quantitativa dos 50 (100%) profissionais médicos veterinários e destes 38 (76%) utilizavam vacinas não recomendadas, como a Giardia e a Coronavírus. Dos 38 (76%), 21 (42%) utilizavam as duas vacinas, 32 (64%) apenas contra Giardia e 27 (54%) contra Coronavirus (GRAFICO 4).

Gráfico 3 – Quantidade e veterinários que utilizam as vacinas não recomendadas.



Fonte: Questionário sobre percepção e perfil de conduta dos médicos veterinários acerca da imunização com vacinas múltiplas canina na região metropolitana do Recife na zona sul (Arquivo Pessoal – Google Formulário 2024).

Gráfico 4 – Vacinas não recomendadas mais utilizadas de acordo com o questionário respondido pelos veterinários.



Fonte: Questionário sobre percepção e perfil de conduta dos médicos veterinários acerca da imunização com vacinas múltiplas canina na região metropolitana do Recife na zona sul (Arquivo Pessoa – Google Formulário 2024).

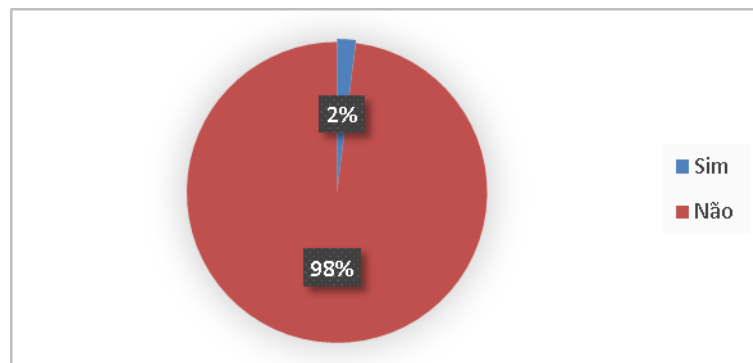
Segundo o VGG, as vacinas contra coronavírus entérico canino e *Giardia duodenalis* não são recomendadas devido à falta de evidências significativas sobre sua eficácia. As vacinas contra Giardia canina já não é trabalhada em muitos países, tendo uma maior prevalência na América Latina. A infecção por *Giardia duodenalis*, embora tratável e não potencialmente fatal, raramente é transmitida de cães para humanos (DE LUCIO ET AL., 2017; MCDOWALL ET AL., 2011). Em

relação ao CCoV, a infecção é geralmente secundária e provoca diarreia leve. Além disso, a imunidade protetora contra CCoV depende da presença de IgA secretória no intestino, que não é gerada por vacinação parentérica (DECARO et al. 2004).

As alegações dos veterinários em sua maioria que utilizam as vacinas não recomendadas, afirmavam sobre a procura por vacinas contra Giardia que foi impulsionada pela demanda dos tutores e por fatores econômicos relacionados à aplicação de vacinas. No caso do CCoV, a presença do antígeno em muitas vacinas multicomponentes justifica sua inclusão, não sendo possível separar na imunização.

Apenas um (2 %) veterinário dos 50 (100%) estudados, afirmou utilizar testes sorológicos para identificar a titulação de anticorpos IgG contra doenças cobertas por vacinas múltiplas caninas, como hepatite infecciosa, parvovirose e cinomose, sendo esse teste determinante para a escolha do protocolo vacinal (GRÁFICO 5). De acordo com DAY et al. (2024), a WSAVA reafirma a importância de incentivar os testes sorológicos para determinar a resposta imunológica após o ciclo de vacinas múltiplas e/ou revacinações. No entanto, destaca-se o grande desafio de incorporar esses testes na prática de muitos veterinários devido ao seu custo mais elevado em comparação com as vacinas e à falta de conhecimento técnico para incentivar sua utilização.

Gráfico 5 - Utilização de teste sorológico antes de iniciar o protocolo vacinal.

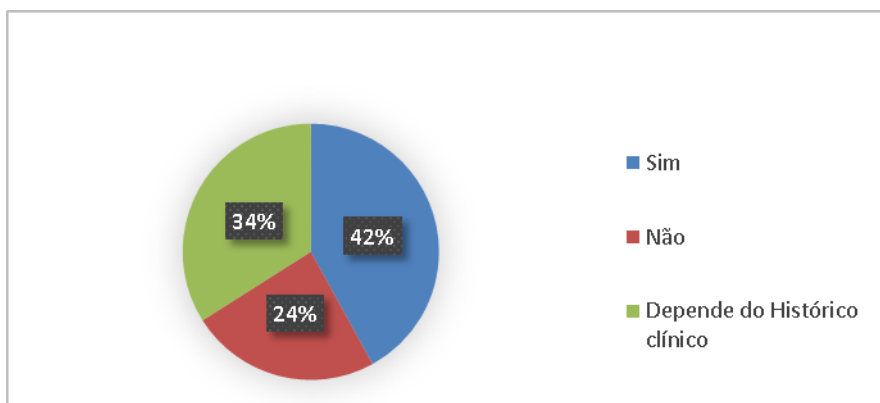


Fonte: Questionário sobre percepção e perfil de conduta dos médicos veterinários acerca da imunização com vacinas múltiplas canina na região metropolitana do Recife na zona sul (Arquivo Pessoa – Google Formulário 2024).

Em relação à solicitação de vermifugação e exames complementares como os hematológicos, muitos veterinários ainda possuem um posicionamento aberto sobre a obrigatoriedade desses procedimentos antes da vacinação (GRÁFICO 6). A decisão geralmente foi baseada no histórico clínico do animal e na concordância do tutor para a realização dos exames.

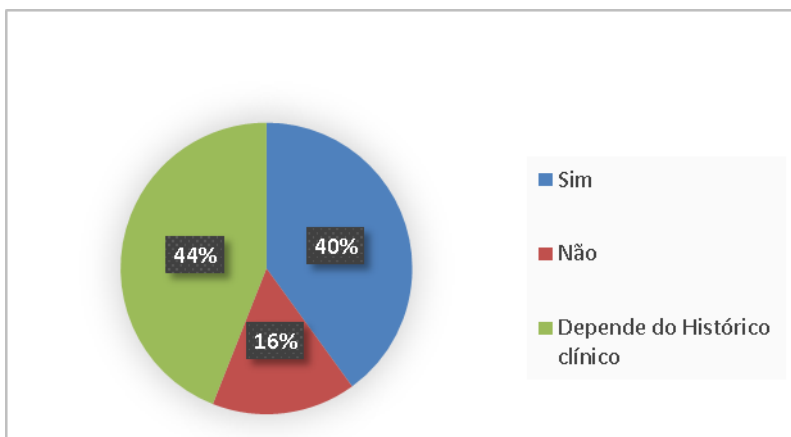
Esse cenário destaca a importância de uma anamnese detalhada e uma avaliação clínica minuciosa do paciente para identificar um animal saudável. Embora a avaliação clínica seja fundamental, os exames complementares foram igualmente importantes para firmar um diagnóstico correto e garantir a eficácia do protocolo vacinal, as alterações hematológicas puderam revelar condições minuciosas que não estavam aparentes, permitindo que o veterinário adeque-se o seu protocolo vacinal de acordo com a condição individual do paciente (GRÁFICO 7). Conforme Stetter (2021); a vermifugação prévia pode prevenir a interferência de parasitas na resposta imunológica do animal, aumentando a eficácia da imunização.

Gráfico 6 – Solicitação de vermifugação antes de iniciar o protocolo vacinal



Fonte: Questionário sobre percepção e perfil de conduta dos médicos veterinários acerca da imunização com vacinas múltiplas canina na região metropolitana do recife na zona sul (Arquivo Pessoa – Google Formulário 2024).

Gráfico 7 – Realização de exames hematológicos antes de iniciar o protocolo vacinal.

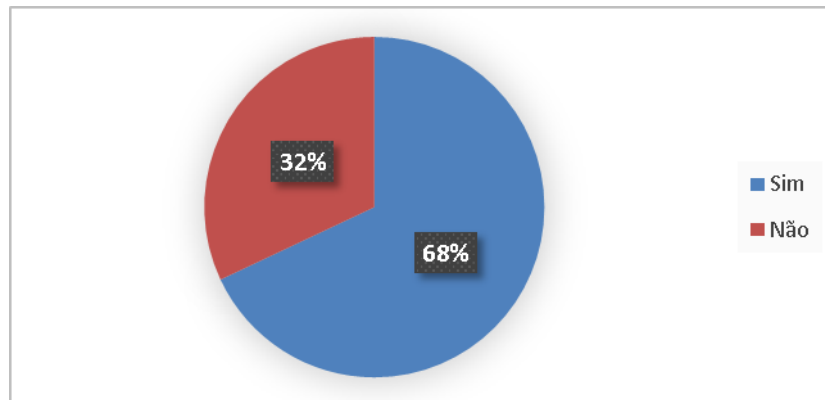


Fonte Questionário sobre percepção e perfil de conduta dos médicos veterinários acerca da imunização com vacinas múltiplas canina na região metropolitana do recife na zona sul (Arquivo Pessoa – Google Formulário 2024).

Sobre a utilização de álcool 70% para desinfecção da pele no local da aplicação da vacina,

de acordo com o gráfico 8, se torna bem mais frequente entre os veterinários, mesmo que a OMS já não recomende mais esta prática,. A justificativa apresentada é que animais com sujidade precisam ser higienizados antes da vacinação. No entanto, todos os veterinários afirmam esperar a secagem completa do álcool antes de realizar a aplicação, conforme preconizado pelo Manual de Normas e Procedimentos para Vacinação do Ministério da Saúde.

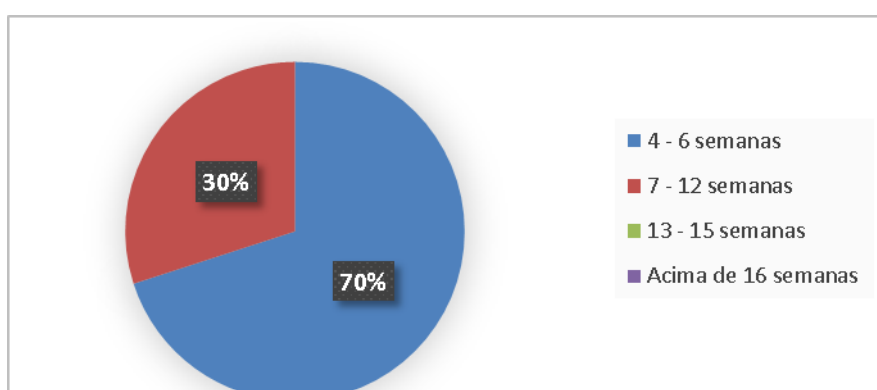
Gráfico 8 – Resposta acerca da utilização de álcool 70% para higienização antes da aplicação.



Fonte: Questionário sobre percepção e perfil de conduta dos médicos veterinários acerca da imunização com vacinas múltiplas canina na região metropolitana do Recife na zona sul (Arquivo Pessoa – Google Formulário 2024).

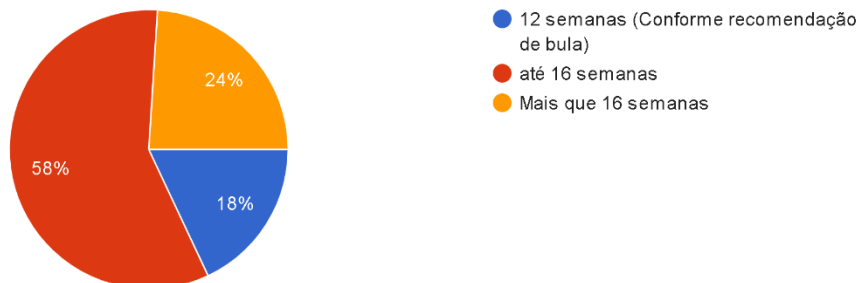
Em relação aos prazos do protocolo vacinal, como mostra a Gráfico 9, grande parte dos veterinários inicia seus protocolos entre 4 e 6 semanas de vida dos animais, utilizando intervalos de 21 dias entre as doses. A média estipulada para essas doses varia entre 21 e 28 dias, com a conclusão do protocolo vacinal ocorrendo, na maioria dos casos, até as 16 semanas de vida do animal. Alguns dos veterinários optam por realizar uma quarta dose para que possam terminar com mais que 16 semanas de idade (GRÁFICO 10).

Gráfico 9 – Resposta acerca do prazo inicial para a realização do protocolo vacinal.



Fonte: Questionário sobre percepção e perfil de conduta dos médicos veterinários acerca da imunização com vacinas múltiplas canina na região metropolitana do Recife na zona sul (Arquivo Pessoa – Google Formulário 2024).

Gráfico 10 – Resposta acerca da estimativa de final do protocolo vacinal.

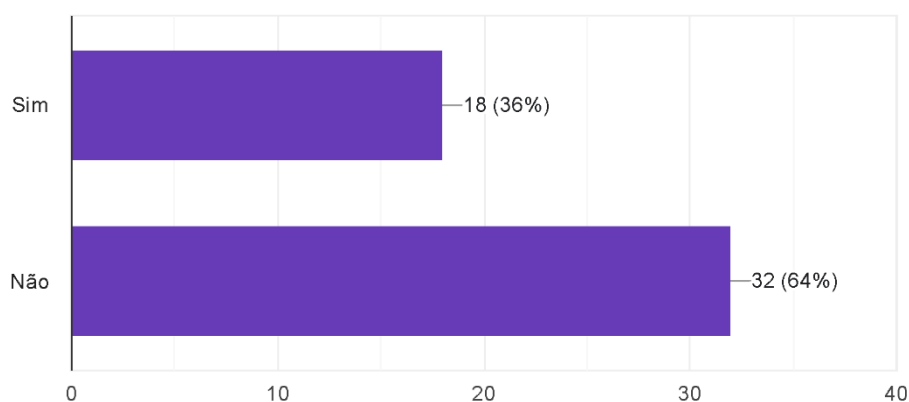


Fonte: Questionário sobre percepção e perfil de conduta dos médicos veterinários acerca da imunização com vacinas múltiplas canina na região metropolitana do Recife na zona sul (Arquivo Pessoa – Google Formulário 2024).

O VGG recomenda a vacinação dos filhotes iniciem entre 6 e 8 semanas de idade, seguido com doses de 2 a 4 semanas (15 a 30 dias), as vacinações com doses menores, muitas vezes é para animais que estão em contato direto com muitos outros animais e mais suscetíveis a contaminações, como em abrigos e/ou casos de tutores que precisam passear e expor o animal rapidamente ao ambiente, assim o número doses irá variar com a idade e os intervalos escolhidos. Além disso, o VGG enfatiza que a dose mais importante é durante às 16 semanas devido a queda dos anticorpos maternos. O início da vacinação mais tarde a partir das 6 semanas é para permitir que de acordo com o intervalo das doses, a ultima dose aplicada seja maior que 16 semanas de vida (SQUIRES et al. 2024).

As vacinas bivalentes, contém duas cepas para combater cinome e parvovirose, geralmente com uma alta titularidade imunogênica para garantir imunização sem interferência dos anticorpos maternos a partir de 4 semanas, permitindo assim o início do protocolo com maior antecedência, minimizando os riscos de exposição das doenças e a socialização mais precoce. Ainda assim, devido à falta de atualizações vacinais acerca da utilização de bivalentes, dificuldade de adesão do tutor para adicionar mais uma vacina no protocolo e aceitabilidade dos médicos veterinários, esse tipo de vacina não possui um grande espaço dentro do protocolo vacinal, como mostra no Gráfico 1, apenas 32 (64%) dos 50 veterinários utilizam, geralmente, é adicionada como a primeira dose, em um protocolo vacinal que contabiliza quatro doses com intervalo de 21 dias (DOSSIÊ TÉCNICO – NOBIVAC MSD, 2015).

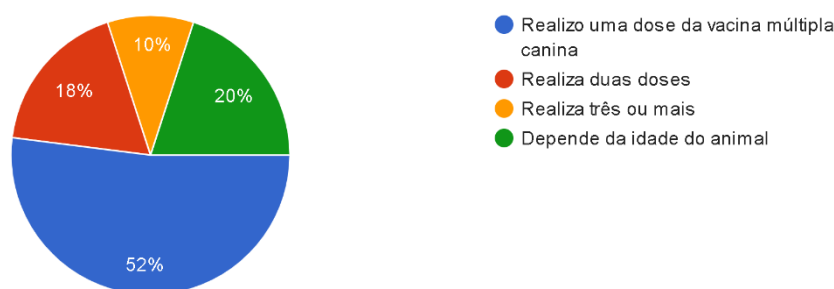
Gráfico 11 – Resposta acerca da utilização de vacinas bivalentes (vírus essenciais: cinomose parvovirose) no protocolo vacinal de primovacinação.



Fonte: Questionário sobre percepção e perfil de conduta dos médicos veterinários acerca da imunização com vacinas múltiplas canina na região metropolitana do Recife na zona sul (Arquivo Pessoa – Google Formulário 2024).

Outra questão relevante foi o atraso vacinal por parte do tutor. A maioria dos veterinários consideraram um atraso significativo quando o intervalo excede 10 dias além do prazo de 21 dias (Gráfico 12). Assim, a partir de 30 dias de atraso da dose realizada, muitos veterinários já consideram necessário tomar medidas adicionais dentro do protocolo vacinal. A prática comum entre esses profissionais foi administrar uma dose adicional de vacinas múltiplas caninas, estendendo o protocolo para uma quarta dose dependendo da idade do animal. De acordo com os guias de diretrizes vacinais da WSAVA (2024), o paciente que perder a vacinação no prazo recomendado, não precisará reiniciar o protocolo vacinal, é recomendável administrar uma dose de reforço assim que possível, independentemente do atraso, e continuar com as doses subsequentes no intervalo apropriado, ressaltando que a partir de 16 semanas, o animal já está com o sistema imunológico amadurecido sem interferência do MDA. Em casos de atrasos mais prolongados, a percepção clínica do médico veterinário para contabilizar os fatores de risco, como exposição à doença, ambiente e o histórico vacinal do animal, levará em conta para garantir uma imunização correta (SQUIRES et al. 2024).

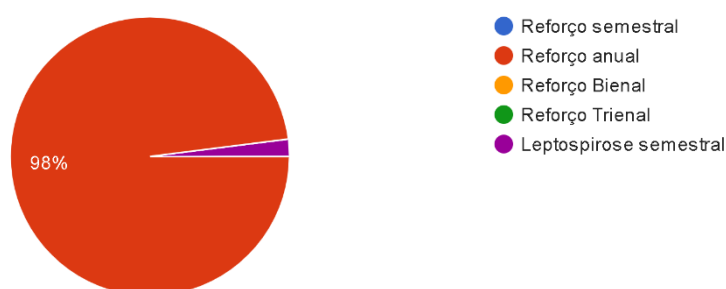
Gráfico 12 – Resposta acerca da conduta dos veterinários em relação quando o tutor atrasa o protocolo vacinal.



Fonte: Questionário sobre percepção e perfil de conduta dos médicos veterinários acerca da imunização com vacinas múltiplas canina na região metropolitana do Recife na zona sul (Arquivo Pessoa – Google Formulário 2024).

Em relação ao reforço da vacina múltipla, 98% dos veterinários realizam o reforço anual, e apenas um veterinário mencionou realizar o reforço semestral para a vacina contra leptospirose (Gráfico 13).

Gráfico 13 – Resposta acerca da prazo escolhido para o reforço vacinal.



Fonte: Questionário sobre percepção e perfil de conduta dos médicos veterinários acerca da imunização com vacinas múltiplas canina na região metropolitana do Recife na zona sul (Arquivo Pessoa – Google Formulário 2024).

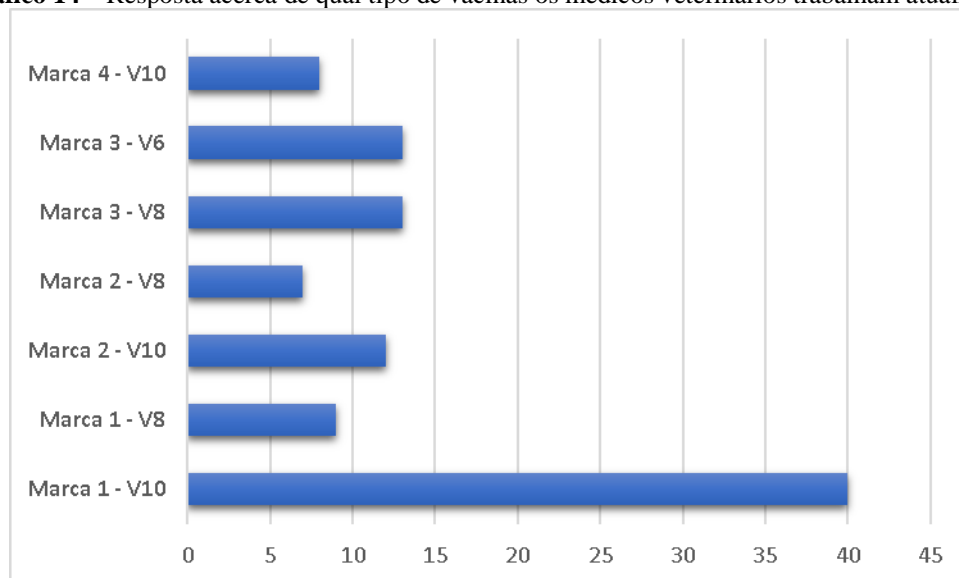
Dessa forma, o VGG e a WSAVA, afirmaram que o intervalo para reforço vacinal em cães e gatos pode variar dependendo da vacina e as instruções de bula recomendada, do tipo de vacinação inicial realizada e das condições individuais de saúde do animal, principalmente em caso de Leptospirose, antes as diretrizes afirmavam que em áreas endêmicas com maior fator de exposição ao risco, seria recomendado a revacinação semestral, porém já não existem evidências

suficientes que respaldem essa revacinação, assim como vacinas que em bula garantam imunidade anual contra a leptospirose (SQUIRES, R. A. et al. 2024).

De acordo com a WSAVA, muitos veterinários seguem a prática de vacinação anual e preferem vacinas com a maior combinação de antígenos possíveis. Isso é corroborado através do questionário que demonstra que mais de 90% dos veterinários utilizavam às vacinas com proteção múltipla (V10 e V8), enquanto uma minoria, optava pela vacina V7, pode-se perceber que muitos dos veterinários utilizavam mais de uma vacina com multicomponentes e de diferentes marcas.

As razões mais comuns que os veterinários alegavam para essas escolhas são a percepção dos tutores de que vacinas com múltiplos antígenos são superiores, com a crença de que "quanto mais, melhor". Além disso, a WSAVA destaca a disponibilidade limitada de vacinas com menos componentes e a dificuldade em encontrar vacinas essenciais licenciadas para uso bienal ou trienal. Isso pode ser atribuído à falta de evidências científicas necessárias para comprovar a duração da imunidade, conforme exigido pelas autoridades regulamentadoras, assim existem bulas atuais que seguem a recomendação anual e mesmo as que garantem imunidade por mais prolongadas são utilizadas como anuais (DAY et al. 2016).

Gráfico 14 – Resposta acerca de qual tipo de vacinas os médicos veterinários trabalham atualmente



Fonte: Questionário sobre percepção e perfil de conduta dos médicos veterinários acerca da imunização com vacinas múltiplas canina na região metropolitana do Recife na zona sul (Arquivo Pessoa – Google Formulário 2024).

5. CONCLUSÃO

Diante deste trabalho, observou-se que o tema sobre protocolos vacinais é um tema abrangente e complexo, influenciado por diversas variáveis. Essas variáveis incluem a condição ambiental em que o paciente se encontra, a exposição aos riscos, o perfil socioeconômico dos tutores e as percepções dos médicos veterinários diante da sua conduta no protocolo vacinal. Estabelecer diretrizes e recomendações padronizadas torna-se desafiador, sobretudo ao tentar aplicar normas de países economicamente mais desenvolvidos em países em desenvolvimento, como o Brasil, devido às diferenças na realidade prática. Muitas vezes, são implementados protocolos vacinais gerais e fixos que podem não atender às necessidades específicas de cada situação.

Além disso, a importância de uma educação contínua e a capacitação dos médicos veterinários são fundamentais para afinar suas competências clínicas e mantê-los atualizados dentro do assunto. Tornar menos pragmático as práticas anteriormente ensinadas e adaptar-se às novas mudanças é essencial. Nas universidades, é importante focar na individualização dos protocolos vacinais de acordo com o estilo de vida de cada paciente e sobre às atualizações de recomendações das diretrizes vacinais e posteriormente no mercado de trabalho, incentivar a busca por aperfeiçoamento profissional.

Além disso, garantir a maior cobertura vacinal possível entre os animais é uma questão de saúde coletiva e uma responsabilidade social tanto dos veterinários quanto das autoridades locais. A ênfase deve estar na imunização eficiente, específica e adequada, propagando a importância dessas práticas para que mudanças positivas ocorram no futuro.

6. REFERÊNCIAS

ABBAS, A. K.; LICHTMAN, A. H.; PILLAT S. Cellular and molecular immunology. **7th ed. Philadelphia: Saunders: Elsevier, 2012. 560 p. Acesso em: 22 de junho de 2024.**

AMARO, Flávia do Prado Augusto; MACZUGA, Juliana Maria; CARON, Luiz Felipe. A Vacinologia em Cães e Gatos. **Archives of Veterinary Science**, v. 21, n. 1, p. 01-10, 2016. Acesso em: 22 de junho de 2024.

ATLAS DO DESENVOLVIMENTO HUMANO NO BRASIL. **Ranking - Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil**. Disponível em: <<http://www.atlasbrasil.org.br/ranking>>. Acesso em: 28 junho 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Manual de normas e procedimentos para vacinação**. Brasília: BRASIL. Ministério da Saúde. **Manual de normas e procedimentos para vacinação**. Brasília: Ministério da Saúde, 2014. Disponível em: <<http://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2014/dezembro/11/Manual-procedimentos-vacinacao-web.pdf>>. Acesso em: 23 junho 2024.

BUONAVOGLIA, Canio; SYKES, Jane E. Canine Respiratory Coronavirus Infection. In: **Greene's Infectious Diseases of the Dog and Cat**. WB Saunders, 2021. p. 325-331. Acesso em: 23 junho 2024.

DALL'ARA, Paola et al. Effect of aging on the immune response to core vaccines in senior and geriatric dogs. **Veterinary Sciences**, v. 10, n. 7, p. 412, 2023. Acesso em: 20 de junho de 2024.

DAY, M. J. et al. Diretrizes para a vacinação de cães e gatos. **Journal of Small Animal Practice**, v. 57, n. 3, p. 699-706, 2016. Acesso em: 20 de junho de 2024.

DAY, M. J. et al. Recomendações sobre a vacinação para médicos veterinários de pequenos animais da América Latina: um relatório do Grupo de Diretrizes de Vacinação da WSAVA. **Journal of Small Animal Practice**, p. 1-39, 2020. Acesso em: 20 de junho de 2024.

DAY, M. J.; HORZINEK, M. C.; SCHULTZ, R. D. WSAVA guidelines for the vaccination of dogs and cats. **The Journal of small animal practice**, v. 51, n. 6, p. e1, 2010. Acesso em: 20 de junho de 2024.

DIGANGI, Brian A. et al. Detection of protective antibody titers against feline panleukopenia virus, feline herpesvirus-1, and feline calicivirus in shelter cats using a point-of-care ELISA. **Journal of Feline Medicine and Surgery**, v. 13, n. 12, p. 912-918, 2011. Acesso em: 22 de junho de 2024.

DODDS, W. Jean. Early life vaccination of companion animal pets. **Vaccines**, v. 9, n. 2, p. 92, 2021.. Acesso em: 22 de junho de 2024.

Dossiê técnico – Nobivac MSD Saúde animal, 2015. Disponível em: <https://parse.vetsmart.com.br/parse/files/XhI4EJ09WGTwIYIT8kpQDrsvEsCjwatFNHHDHQOEi/vetsmart-contents_Documents_DC_MSD_Novibac_Dossie_Tecnico.pdf>. Acesso em: 20 de junho de 2024.

ESCHLE, Simone et al. Canine vaccination in Germany: A survey of owner attitudes and compliance. **PloS one**, v. 15, n. 8, p. e0238371, 2020. Acesso em: 22 de junho de 2024.

GARDEN, Oliver A. et al. ACVIM consensus statement on the diagnosis of immune-mediated hemolytic anemia in dogs and cats. **Journal of veterinary internal medicine**, v. 33, n. 2, p. 313-334, 2019. Acesso em: 22 de junho de 2024.

GILL, Michael et al. Three-year duration of immunity for canine distemper, adenovirus, and parvovirus after vaccination with a multivalent canine vaccine. **J Appl Res Vet Med**, v. 2, n. 4, p. 227-34, 2004. Acesso em: 22 de junho de 2024.

GORE, Thomas C. et al. Three-year duration of immunity in dogs following vaccination against canine adenovirus type-1, canine parvovirus, and canine distemper virus. **Veterinary therapeutics: research in applied veterinary medicine**, v. 6, n. 1, p. 5-14, 2005. Acesso em: 22 de junho de 2024.

GOWTAGE-SEQUEIRA, Sonya et al. Epidemiology, pathology, and genetic analysis of a canine distemper epidemic in Namibia. **Journal of wildlife diseases**, v. 45, n. 4, p. 1008-1020, 2009. Acesso em: 20 de junho de 2024.

HAAKE, Christine et al. Coronavirus infections in companion animals: virology, epidemiology, clinical and pathologic features. **Viruses**, v. 12, n. 9, p. 1023, 2020. Acesso em: 22 de junho de 2024.

HARTMANN, Katrin et al. Vaccination of immunocompromised cats. **Viruses**, v. 14, n. 5, p. 923, 2022. Acesso em: 25 de junho de 2024.

HEYWORTH, Martin F. Immunological aspects of Giardia infections. **Parasite**, v. 21, 2014. Acesso em: 25 de junho de 2024.

JUNGINGER, Johannes et al. Zoonotic intestinal helminths interact with the canine immune system by modulating T cell responses and preventing dendritic cell maturation. **Scientific Reports**, v. 7, n. 1, p. 10310, 2017. Acesso em: 22 de junho de 2024.

KILLEY, R. et al. Long-lived immunity to canine core vaccine antigens in UK dogs as assessed by an in-practice test kit. **journal of small animal practice**, v. 59, n. 1, p. 27-31, 2018. Acesso em: 22 de junho de 2024.

LARSON, Laurie J.; SCHULTZ, Ronald D. Canine and feline vaccinations and immunology. **Infectious disease management in animal shelters**, p. 191-220, 2021. Acesso em: 22 de junho de 2024.

MALTER, Kyle B. et al. Variability in non-core vaccination rates of dogs and cats in veterinary clinics across the United States. **Vaccine**, v. 40, n. 7, p. 1001-1009, 2022.

MALTER, Kyle B. et al. Variability in non-core vaccination rates of dogs and cats in veterinary clinics across the United States. **Vaccine**, v. 40, n. 7, p. 1001-1009, 2022. Acesso em: 23 de junho de 2024.

McDowall, R.M., Peregrine, A.S., Leonard, E.K., Lacombe, C., Lake, M., Rebelo, A.R. et al. (2011) Evaluation of the zoonotic potential of Giardia duodenalis in fecal samples from dogs and cats in Ontario. **Canadian Veterinary Journal**, 52, 1329–1333. Acesso em: 22 de junho de 2024.

MISTRÃO, Natalia Franco Bueno; COLOMBO, Tatiana Elias. Eficácia do uso do álcool etílico 70% na antissépsia da pele antes da coleta de sangue. **J. Health Sci. Inst**, p. 21-25, 2020. Acesso em: 22 de junho de 2024.

OLSEN, P.; Klingenborn, B., Bonner, J. y A. Hekhammar (1997). Proc. ACVIM forum, 16, 695. Acesso em: 23 de junho de 2024.

Paiva SE, Murai HC. Eficácia do uso do álcool etílico 70% na anti-sepsia da pele antes da administração vacinal. RevEnferm 6:85-8. Disponível em: <http://www.unisa.br/graduacao/biologicas/enfer/revista/arquivos/2005-15.pdf>. Acesso em: 23 de junho de 2024.

PATHAK, Abhishek et al. Geriatric diseases of dogs and cats. In: **Introduction to Diseases, Diagnosis, and Management of Dogs and Cats**. Academic Press, 2024. p. 339-361. Acesso em: 22 de junho de 2024.

PLOTKIN, S.L.; PLOTKIN, S.A. **A short history of vaccination**. In: PLOTKIN, S.A.; ORESTEIN, W.A.; OFFIT, P.A. *Vaccines*. Elsevier Health Sciences, 2008, p. 1-7. Acesso em: 20 de junho de 2024.

ROSSI, Luciana et al. Nutritional and Functional Properties of Colostrum in Puppies and Kittens. **Animals: an Open Access Journal from MDPI**, v. 11, n. 11, 2021. Acesso em: 23 de junho de 2024.

SCHULTZ, Ronald D. Duration of immunity for canine and feline vaccines: a review. **Veterinary microbiology**, v. 117, n. 1, p. 75-79, 2006. Acesso em: 23 de junho de 2024.

SCHULTZ, R. D. et al. Age and long-term protective immunity in dogs and cats. **Journal of comparative pathology**, v. 142, p. S102-S108, 2010.

SQUIRES, R. A. et al. 2024 guidelines for the vaccination of dogs and cats—compiled by the Vaccination Guidelines Group (VGG) of the World Small Animal Veterinary Association (WSAVA). **Journal of Small Animal Practice**, v. 65, n. 5, p. 277-316, 2024. Acesso em: 23 de junho de 2024.

STERN, Alexandra Minna; MARKEL, Howard. The history of vaccines and immunization: familiar patterns, new challenges. **Health affairs**, v. 24, n. 3, p. 611-621, 2005. Acesso em: 22 de junho de 2024.

STETTER, Nadine et al. A combination of deworming and prime-boost vaccination regimen restores efficacy of vaccination against influenza in helminth-infected mice. **Frontiers in immunology**, v. 12, p. 784141, 2021.. Acesso em: 23 de junho de 2024.

SYKES, Jane E.; VANDEVELDE, Marc. Canine distemper virus infection. In: **Greene's Infectious Diseases of the Dog and Cat**. WB Saunders, 2021. p. 271-288. Acesso em: 23 de junho de 2024.

THIBAUT, J. C. et al. Evaluation of the impact of residual maternally-derived antibodies against canine parvovirus on the efficacy of a standard primary vaccination protocol. **Journal of Veterinary Internal Medicine**, v. 30, p. 438, 2016. Acesso em: 22 de junho de 2024.

THRALL, Mary Anna et al. (Ed.). **Veterinary hematology, clinical chemistry, and cytology**. John Wiley & Sons, 2022. Acesso em: 22 de junho de 2024.

TOLLIS, Maria. Standardization or tailorization of veterinary vaccines: a conscious endeavour against infectious diseases of animals. **ANNALI-ISTITUTO SUPERIORE DI SANITA**, v. 42, n. 4, p. 446, 2006. Acesso em: 22 de junho de 2024.

TRUYEN, Lotta Henni et al. Canine parvovirus type 2 (CPV-2) serological and molecular patterns in dogs with viral gastroenteritis from southern Brazil. **Brazilian Journal of Microbiology**, p. 1-8, 2024. Acesso em: 22 de junho de 2024.

VACINAS VIRAIS. Fiocruz e Instituto de Tecnologia Imunobiológicos, 2022. Disponível em: <<https://www.bio.fiocruz.br/index.php/br/perguntas-frequentes/perguntas-frequentes-vacinas-menu-topo/131-plataformas/1574-vacinas-virais>>. Acesso em: 24 de junho de 2024. Acesso em: 22 de junho de 2024.

WAIT, Liana F.; DOBSON, Andrew P.; GRAHAM, Andrea L. Do parasite infections interfere with immunisation? A review and meta-analysis. **Vaccine**, v. 38, n. 35, p. 5582-5590, 2020. Acesso em: 22 de junho de 2024.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por fim, o Estágio Supervisionado Obrigatório (ESO) possibilitou vivenciar a realidade do mercado de trabalho na área técnico-comercial, proporcionando uma experiência única na rotina de promotoria técnica e suas abordagens. A área técnica não é tão exposta aos discentes durante o curso, tornando essa experiência extremamente motivadora, sabendo que pode influenciar positivamente os futuros profissionais. Durante este período, foi possível adquirir diversos conhecimentos e enfrentar os desafios exigidos pela profissão, além de construir experiências com diferentes profissionais, realizando networking com pessoas incríveis dentro do mercado pet. Essa experiência foi uma oportunidade ímpar para chegar à fase final da graduação com vivência profissional e, posteriormente, se inserir na área de escolha.

Além disso, desenvolver um estudo sobre protocolos vacinais foi um grande desafio e extremamente satisfatório. Foi possível aprender mais sobre imunização e a importância de um protocolo especializado para cada animal, de acordo com seu estilo de vida e condição ambiental. Este estudo também desempenhou um papel importante na sociedade, difundindo conhecimento e auxiliando na promoção da saúde única. O contato com outros profissionais da área foi crucial para entender a importância de atualizações contínuas e a busca constante por capacitação. Ressaltando-se a experiência com gestão de clientes, permitindo transmitir mensagens baseadas não apenas no que o tutor acredita ou considera economicamente viável, mas no que verdadeiramente promove saúde e bem-estar no mercado pet.

Conclui-se que a vacinação desempenha um papel crucial no controle de doenças infecciosas, concentrando-se no maior número de animais imunizados para garantir a imunidade de rebanho e não na maior quantidade de vacinas feitas isoladas em um único paciente. No entanto, é importante reconhecer que existem muitas variáveis a considerar no protocolo vacinal, que frequentemente é aplicado de maneira generalizada para todos os pacientes. Nesse contexto, destaca-se a participação essencial do médico veterinário, que desempenha um papel ao oferecer um acompanhamento rotineiro e adequado, adaptando os protocolos às necessidades individuais de cada animal.