

APP PET NA PORTA: DELIVERY POR ASSINATURA DE DIETAS PERSONALIZADAS PARA CÃES E GATOS.

SEIDEL, Chaiane Priscila¹
MADUREIRA, Eduardo Miguel Prata²

RESUMO

A alimentação é um fator crucial para a manutenção da saúde e bem estar dos cães e gatos, sendo que estes possuem sua dieta em suma exclusivamente determinada pela opinião, conhecimentos e condições monetárias de seus tutores. Uma dieta inadequada para o porte, raça, idade, e demais condições particulares a cada indivíduo, pode desencadear patologias como obesidade, pancreatite e urolitíase, bem como, uma dieta adequada pode não somente prevenir distúrbios como também tratá-los. Pensando nisso e na grande ascensão do mercado pet no Brasil e no mundo a Pet na Porta foi idealizada, uma startup com inovação de mercado, buscando a comercialização de dietas secas para cães e gatos por através de um sistema de assinatura e que dispõem de acompanhamento individualizado realizado por um medico veterinário.

PALAVRAS-CHAVE: Pet food. Nutrição de cães e gatos. Dietas para cães e gatos.

1. INTRODUÇÃO

O Mercado *Pet* tem apresentado uma elevada ascensão no Brasil nos últimos anos. Na atualidade cães, gatos e pets em geral, não são mais vistos apenas como animais de estimação, mas sim, indivíduos que compõem as famílias brasileiras. O Projeto de Lei 179/23 da Câmara Federal “Reconhece a família multiespécie como entidade familiar [...]” (BRASIL, 2023 [sp]).

O termo “pai de pet” e “mãe de pet” vem ganhando a cada dia mais adeptos e a preocupação com o bem-estar desta nova geração de “filhos de quatro patas” cresce na mesma velocidade, fato este constatado com o expressivo crescimento econômico do seguimento e com o surgimento de profusas novas marcas e *startups* que buscam atingir este público.

Devido a essa maior interação humana, a obesidade desses animais tem se tornado uma problemática crescente, e além disso, uma alimentação incompatível com a espécie, raça e porte de cães e gatos é uma das principais etiologias de doenças. Urolitíase, pancreatite, gastrite, gastroenterite, hiperqueratose paraqueratótica difusa, osteocondrose, diabetes, dermatite e hiperparatireoidismo secundário nutricional, são algumas das patologias que podem ser desencadeadas ou agravadas pela alimentação incorreta.

Pensando nisso, esta pesquisa apresenta uma ideia simples, a união do serviço de assinatura de um *pet box delivery* com o atendimento nutricional realizado por um profissional médico(a) veterinário(a) para criar algo inovador, o Pet na Porta, permitindo que o tutor tenha acesso a um atendimento nutricional especializado por indivíduo, com a dieta ideal para suas particularidades a

¹ Aluna do último ano de medicina veterinária do Centro Universitário FAG. E-mail: cpseidel@mnha.fag.edu.br

² Mestre em Desenvolvimento Regional e Agronegócio. Professor do Centro Universitário FAG. E-mail: eduardo@fag.edu.br.

ser definida a partir de questionários, sendo entregue mensalmente na residência do tutor na gramagem ideal fracionada em sachês de plástico biodegradável, por refeição, e com petiscos devidamente calculados na dieta.

Nesse sentido, foi levantando como problema desse estudo a seguinte questão: uma startup de aplicativo de *pet box* de dietas para cães e gatos por assinatura, que visa uma alimentação coerente e minuciosamente calculada para o animal, desenvolvida por um profissional de modo individual, obteria sucesso no cenário econômico no Brasil atual? Visando responder ao problema proposto foi objetivo dessa pesquisa o desenvolvimento de uma empresa de venda de *pet box* por assinatura com dietas formuladas para cães e gatos individualmente, entregue por correio ou transportadoras e comercializado e gerenciado por meio de um aplicativo inicialmente na região oeste do Paraná. De modo específico buscou-se: compreender aspectos da nutrição de cães e gatos de maneira breve baseados na literatura pré-existente; analisar dados e informações pré-existentes à cerca do mercado pet no Brasil; desenvolver o aplicativo utilizando a plataforma CREAPP; desenvolver os planos de alimentação individualizada a serem ofertados; desenvolver e aplicar os questionários ao público alvo de tutores; conhecer o investimento necessário para a criação da marca; conhecer o grau de interesse do público alvo no projeto; definir se há viabilidade econômica para a realização do projeto.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 NUTRIÇÃO DE CÃES E GATOS

A nutrição se trata do processo físico e químico que transforma grandes moléculas de alimento em energia e matéria prima para a formação de células e tecidos. Os hábitos alimentares de cada espécie dentro do nosso ecossistema delimita a cadeia alimentar e nos mostra desde os primordes do planeta as delimitações dietéticas e cada indivíduo. Cães e gatos constituem-se como indivíduos presentes na ordem dos carnívoros, alimentando-se antes de sua domesticação de outros pequenos animais ou insetos. Os gatos permaneceram com comportamento em suma carnívoro, contudo, com o passar dos anos os cães desenvolveram o hábito alimentar onívoro, em suma mais que os gatos, ingerindo principalmente carboidratos de fontes como frutos e sementes ou até mesmo fibras a partir de forrageiras em menor relevância, possuindo maior diversidade alimentar (CAPELLI *et al*, 2016) (PILLA; SUCHODOLSKI, 2020).

A alimentação é um fator crucial para a manutenção da saúde e bem estar de um indivíduo, atualmente a dieta de cães e gatos em suma é exclusivamente determinada pela opinião, conhecimentos e condições monetárias de seus tutores. Esta dieta é determinante para as condições

de vida do animal e a partir dela pode-se prever possíveis patologias e até mesmo sua expectativa de vida. Uma dieta adequada é capaz de prevenir e até tratar doenças tanto quanto uma dieta inadequada é capaz de origina-las (APTEKMANN *et al*, 2013).

Um dos problemas mais comuns associados a alimentação incorreta é a obesidade, que atinge cerca de 20% a 40% dependendo da localidade e que ocasiona uma série de patologias como doenças cardiovasculares, digestórias, articulares, imunológicas e endócrinas, além de diminuir a qualidade de vida. Consiste no acúmulo de gordura corpórea e por mais que tenha etiologia multifatorial é diretamente associada a uma dieta inadequada (FEITOSA *et al*, 2015).

2.2 TIPOS DE RAÇÕES

Nos dias atuais, grandes empresas se dedicam a formulação de nutrições adequadas para cães e gatos por meio das rações, em maioria as com apresentação em grãos secos, apresentando umidade máxima permitida de 12%, facilitando a comercialização e o aumentando do tempo de vida útil do produto. Contudo, além das rações que objetivam ser nutricionalmente corretas o mercado apresenta uma gama de marcas que visam custos reduzidos, não sanando todas as necessidades nutricionais, mas permitindo muitas vezes que animais em situação de vulnerabilidade possam ter uma refeição. Conforme trazem em seus artigos Cambos e Ribas (2017) e Texeira e Ribeiro (2021), as rações podem ser classificadas em conformidade com a sua qualidade, matéria prima e níveis de garantia:

- **Econômicas:** Com alta utilização de subprodutos agroindustriais, principalmente de origem vegetal, tendo além da qualidade reduzida uma baixa digestibilidade e baixo valor nutricional. Seu custo é inferior;
- **Comerciais:** Também conhecidas por *standart*, apresentam uma fórmula que varia de acordo com as disponibilidades do mercado quanto a matéria prima menos custosa, possui média digestibilidade. Seu custo é intermediário;
- **Premium:** Possui uma formulação fixa com ingredientes de melhor qualidade, com uma boa digestibilidade e palatabilidade, além da inclusão de compostos nutracêuticos. Seu custo é mais elevado em relação as anteriores, porém acessível;
- **Super premium:** Possui ingredientes fixos de excelente qualidade e alto valor nutricional, além de vários aditivos como pré e pró-bióticos, apresenta uma alta taxa de digestibilidade e palatabilidade. Seu custo é elevado.

2.3 PORTES DE CÃES S E GATOS

Compreender a variabilidade de portes de cães e gatos é de grande relevância para o cálculo das dietas e delimitação de custos, estes portes podem ser definidos por medias de altura e comprimento e pelo peso, sendo que este é oque influencia na quantidade de ração necessária por dia. Weber (2017) traz em seu artigo cinco classificações de portes de cães, são estes: porte mini, cães até 4kgs; Porte pequeno, cães entre 5 kgs e 10kgs; Porte médio, cães entre 11kgs e 25kgs; Porte grande, cães entre 26kgs e 50kgs; Porte gigante, cães acima de 50kgs.

Em relação aos portes de gatos por peso Haggstrom et al. (2016) e os rótulos de ração da marca Premier® trazem que gatos de porte pequeno possuem peso até 2kgs, gatos de porte médio entre 3kgs e 4kgs, gatos de porte grande entre 5kgs e 6kgs e gatos de porte gigante possuem peso entre 7kgs e 8kgs ou acima. Esta classificação auxilia também no combate a doenças ocasionadas por predisposição de peso e tamanho, prevenindo possíveis patologias através de uma dieta adequada. Além disso, os portes auxiliam na escolha do petisco que melhor atende cada individuo.

2.4 MERCADO PET NO BRASIL

Segundo a Associação Brasileira da Indústria de Produtos para Animais de Estimação – ABINPET, a população de cães no Brasil fechou o ano de 2022 com o número de 67,8 milhões de indivíduos e a de gatos em 33,6 milhões, totalizando mais de 100 milhões de animais destas espécies. Estes números expressivos evidenciam não somente o visível crescimento populacional de animais mas também o alto crescimento econômico do mercado pet no país fomentado pela preocupação cada dia mais acentuada dos tutores para com o bem estar de seus animais, que hoje configuram-se como entes da família. Este mercado amplo e muito diversificado possui um “carro chefe” bem definido pelos brasileiros, o pet food nomenclatura que define a porção de mercado que produz e comercializa alimentos detém cerca de 78% de todas as vendas referentes a este ramo. E segundo lugar encontra-se o atendimento veterinário com a porção de 12% da economia e em terceira colocação o pet care, definido com os custos com banho, tosa e lazer dos animais (ABINPET, 2023).

Além do impactante crescimento e lucratividade do ramo pet em ambito nacional o Brasil exportou em 2023 mais de 400 milhões de reais em alimentos para cães e gatos, oque evidencia que este ramo movimenta também a economia de outros países (ABINPET, 2023). Tendo em vista este crescimento, as novas empresas precisam de inovação para conquistarem uma posição e lucratividade neste mercado composto por tantas grandes marcas.

3. MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de um estudo para a implantação de uma *startup* de venda de pet box por assinatura com dietas formuladas para cães e gatos individualmente, entregue por correio ou transportadoras, comercializado e gerenciado por meio de um aplicativo na região oeste do Paraná.

O aplicativo foi desenvolvido a partir da plataforma CREAPP, que possibilita a criação do mesmo com seu domínio e total edição de atributos gráficos, sendo interligada automaticamente a plataforma de cartões para vendas e parcelamentos, bem como recebimento dos valores, as entregas foram cotadas a partir da plataforma SuperFrete.

As rações utilizadas nas dietas possuem classificação premium a super premium, variando de custo conforme o plano escolhido pelo tutor, além disso, foi disponibilizado um plano especial para animais que necessitem de dietas com rações terapêuticas, para prevenção e/ou tratamento de patologias como por exemplo a urolitíase. As opções de planos que foram disponibilizadas para os tutores são: plano premium (com uso de rações premium), plano high premium (com o uso de rações super premium de menor custo), plano super premium (com o uso de rações super premium de mais alto valor) e plano especial (com o uso de rações terapêuticas), todos eles possuindo a variação para cães de porte mini, pequeno, médio, grande até 35kgs, grande até 50kgs, gigante até 65kgs, gigante com mais de 65kgs e para gatos de porte pequeno, médio, grande e gigante, com valores adaptados as quantidades. As marcas utilizadas foram definidas por meio de um levantamento aguçado a respeito de sua qualidade nutricional, buscando oferecer o que há de melhor dentro de cada orçamento. Foram selecionadas cinco marcas diferentes para os primeiros dois planos, sendo elas: Quatree®, Guabi natural®, Grand Plus®, Ultra Tradicionalle pet® e Premier®. Foram selecionadas 4 marcas diferentes para os últimos dois planos, sendo elas: Premier®, Fórmula Natural®, Biofresh®, Royal Canin® e Guabi Natural®.

Os custos das rações foram embasados em verificações com fornecedores reais para formulações de custos médios e os valores de venda dos planos foram calculados de maneira minuciosa, visando a acessibilidade para o cliente e um lucro adequado para a empresa, levando em consideração também as taxas de cartão e de envio. Assim que escolhe o plano que melhor lhe atende, o cliente preenche um formulário de perguntas e respostas percorrendo sobre os hábitos de vida do seu animal, questionamentos serão feitos desde os mais superficiais como espécie, sexo, nome, idade e peso até os mais específicos como os problemas de saúde que o mesmo possa ter enfrentado durante sua vida, além de imagens do animal. Vale ressaltar que o contratante possuirá acompanhamento mensal com novos questionários para compreensão do sucesso da dieta ou possíveis alterações que gerem adaptabilidade a rotina e gostos do cão ou

gato.

A porcentagem média de lucro permeou entre 45% e 55% nos planos premium e high premium para porte mini, pequeno, médio e grande até 35 kgs, super premium e especial para porte mini e pequeno para cães e em todos os planos e portes para gatos. O percentual para os planos premium e high premium nos portes grande até 50 kgs, gigante até 65 kgs, gigante com mais de 65 kgs e planos super premium especial nos portes médio, grande até 35 kgs, grande até 50kgs, gigante até 65 kgs e gigante com mais de 65 kgs para cães permeou entre 40% e 45%. A porcentagem de lucro foi calculada sobre o valor de custo das rações e das embalagens, os custos com frete foram calculados através de uma média de preços por distância e por peso por meio da plataforma SuperFrete, ressaltando que nenhum percentual de lucratividade foi imposto sobre o frete.

Foram aplicados questionários através da plataforma Google Formulários estabelecendo o grau de interesse e adesão pelo projeto e o público alvo. O público consultado constitui-se de adultos (acima de 18 anos), residentes na região Oeste do Paraná, que possuíssem pelo menos um animal em sua residência, sendo ele gato ou cachorro ou ambos. Foi levado em consideração aspectos geográficos com a cidade onde reside e socioeconômicos com a faixa salarial. Este formulário foi difundido a partir das redes sociais para melhor alcance, no mês de outubro de 2024, por um período de 20 dias.

As ferramentas administrativas utilizadas para auxiliar na constatação da viabilidade econômica do projeto foram compostas por um minucioso planejamento estratégico. Inicialmente, foi desenvolvida a missão, visão e valores da empresa, a qual justificam sua criação, seguida da criação da matriz SWOT. Para o desenvolvimento do estudo também se fez necessário a utilização de algumas ferramentas sendo elas o Payback, Valor Presente Líquido (VPL), Taxa Interna de Retorno (TIR) e o Índice de Lucratividade (IL). Foi calculada a previsão de vendas e de lucro mensal da empresa em referência as respostas obtidas no questionário aplicado e comparado ao investimento, entendendo-se em quanto tempo será necessário para que a empresa obtenha lucros reais. Também foi realizado um comparativo entre a provável rentabilidade econômica do investimento do valor orçamentário no projeto e o investimento do mesmo valor em um fundo de investimentos.

4. ANÁLISES E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Foi realizada uma previsão de custos de investimento contidos na tabela abaixo. O projeto foi desenvolvido nas dependências da empresa Casa da Lavoura Medianeira®, que atua na

cidade de Medianeira, PR, sendo assim não houveram custos relativos a aluguel, água ou luz incluídos no orçamento. Os valores descritos na tabela levam em consideração uma média real dos preços das rações a serem utilizadas, sendo que as unidades variam em peso de 7,5kgs e 20kgs.

Tabela 1 – Orçamento de investimento inicial.

Descrição do Material	Previsão de Custo		
	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
Saco plástico biodegradável	3.000 uni.	R\$ 0,07	R\$ 231,00
Caixa de envio	50 uni.	R\$ 4,00	R\$ 200,00
Lacre adesivo para caixa	100 uni.	R\$ 0,86	R\$ 86,00
Seladora a vácuo	1 uni	R\$300,00	R\$300,00
Papel seda personalizado	100 uni	R\$0,22	R\$22,00
Adesivo redondo personalizado	100 uni	R\$0,24	R\$24,00
Impressora térmica	1 uni	R\$375,00	R\$375,00
Etiquetas de envio adesivas	250 uni	R\$0,13	R\$32,50
Ração p/ cães plano premium	12 uni	R\$ 140,00	R\$ 1.680,00
Ração p/ cães plano high	12 uni	R\$200,00	R\$2.400,00
Ração p/ cães plano s. premium	20 uni	R\$250,00	R\$5.000,00
Ração para cães plano especial	10 uni	R\$100,00	R\$1.000,00
Ração p/ gatos plano premium	10 uni	R\$120,00	R\$1.200,00
Ração p/ gatos plano high	10 uni	R\$170,00	R\$1.700,00
Ração p/ gatos plano s. premium	10 uni	R\$220,00	R\$2.200,00
Ração para cães plano especial	8 uni	R\$100,00	R\$800,00
Petiscos plano premium	50 uni	R\$12,00	R\$600,00
Petiscos plano high	50 uni	R\$18,00	R\$900,00
Petiscos plano s. Premium	50 uni	R\$25,00	R\$1.250,00
Petiscos plano especial	50 uni	R\$27,00	R\$1.350,00
Mensalidade anual da plataforma	1 uni.	R\$ 700,00	R\$ 700,00
Marketing digital	1 uni	R\$3.000,00	R\$3.000,00
Total			R\$ 25.050,50

Fonte: Dados da pesquisa.

Nota: Todos os preços foram cotados em empresas do ramo no mês de agosto de 2024.

4.1 CÁLCULO DO VALOR DE VENDA DOS PRODUTOS E DA MARGEM DE LUCRO BRUTA.

O cálculo do valor de venda das dietas se baseou na formulação de uma média de custo de produção de acordo com o plano escolhido, sendo os custos referentes a embalagem são constantes em todos os planos e listados a seguir na tabela 2:

Tabela 2 – Custos com embalagem por dieta.

Material	Quantidade	Valor unitário	Valor total
Adesivo redondo personalizado	1	R\$0,24	R\$0,24
Caixa de envio	1	R\$ 4,00	R\$ 4,00
Etiquetas de envio adesivas	2	R\$0,13	R\$0,26
Lacre adesivo para caixa	1	R\$ 0,86	R\$ 0,86
Papel seda personalizado	1	R\$0,22	R\$0,22
Saco plástico biodegradável	60	R\$ 0,07	R\$ 4,20
TOTAL			R\$9,78

Fonte: Dados da Pesquisa.

Os custos referentes as rações utilizadas foram verificados com os fornecedores em valores reais e passaram por uma avaliação de média de custo por plano e por porte do animal, listada a seguir nas tabelas 3, 4 e 5. Os planos foram diferenciados por porte e levam em consideração o peso dos animais, os dados para tal classificação foram obtidos nas fontes listadas anteriormente na fundamentação teórica e diretamente dos fabricantes das rações, que trazem tais dados em suas embalagens, as marcas consultadas foram Biofresh®, Quatree® e Premier®.

Nas dietas para cães, o porte mini abrange animais até 4kgs, para porte pequeno entre 5kgs e 10kgs, para porte médio entre 11kgs e 25kgs, para porte grande até 35kgs entre 26kgs e 35kgs, para porte grande até 50kgs entre 36kgs e 50kgs, para porte gigante até 65kgs entre 51kgs e 65kgs e para porte gigante com mais de 65kgs de 66kgs até 75kgs, para cães com mais de 75kgs não foram estabelecidos planos com valores fixados, sendo que deverá ser solicitado orçamento individualizado, visto a pouca incidência de cães com peso superior a 75kgs e as variações de custo de frete por kg da dieta. Nas dietas para gatos o porte pequeno abrange animais até 2kgs, porte médio até 4kgs, porte grande até 6kgs e porte gigante com 8kgs até 10kgs, para gatos com mais de 10kgs não foram estabelecidos planos com valores fixados, sendo que deverá ser solicitado orçamento individualizado.

Tabela 3 – Gramagem máxima de rações por porte e custo por kg.

Plano	Porte	Gramas de ração máximo	Valor médio do kg de ração	Valor do petisco
Plano Premium	Mini	84G	R\$8,70	R\$8,00
Plano Premium	Pequeno	167G	R\$8,70	R\$8,00
Plano Premium	Médio	237G	R\$8,70	R\$10,00
Plano Premium	Grande 35kgs	410G	R\$8,70	R\$15,00
Plano Premium	Grande 50kgs	576G	R\$8,70	R\$15,00
Plano Premium	Gigante 65 kgs	690G	R\$8,70	R\$15,00
Plano Premium	Gigante+65 kgs	800G	R\$8,70	R\$15,00
Plano High Premium	Mini	78G	R\$13,15	R\$12,00
Plano High Premium	Pequeno	155G	R\$13,15	R\$12,00

Plano Premium	High	Médio	221G	R\$13,15	R\$15,00
Plano Premium	High	Grande 35kgs	395G	R\$13,15	R\$15,00
High cães	Premium	Grande 50kgs	550G	R\$13,15	R\$15,00
High cães	Premium	Gigante 65 kgs	640G	R\$13,15	R\$15,00
High cães	Premium	Gigante+65 kgs	770G	R\$13,15	R\$15,00
Super cães	Premium	Mini	75G	R\$32,00	R\$18,00
Super cães	Premium	Pequeno	150G	R\$32,00	R\$18,00
Super cães	Premium	Médio	218G	R\$32,00	R\$18,00
Super cães	Premium	Grande 35kgs	385G	R\$28,00	R\$18,00
Super cães	Premium	Grande 50kgs	540G	R\$28,00	R\$18,00
Super cães	Premium	Gigante 65 kgs	630G	R\$28,00	R\$18,00
Super cães	Premium	Gigante+65 kgs	750G	R\$28,00	R\$18,00
Especial cães		Mini	74G	R\$36,00	R\$18,00
Especial cães		Pequeno	148G	R\$36,00	R\$18,00
Especial cães		Médio	216G	R\$36,00	R\$18,00
Especial cães		Grande 35kgs	383G	R\$36,00	R\$18,00
Especial cães		Grande 50kgs	537G	R\$36,00	R\$18,00
Especial cães		Gigante 65 kgs	628G	R\$36,00	R\$18,00
Especial cães		Gigante+65 kgs	748G	R\$36,00	R\$18,00
Premium gatos		Pequeno	31G	R\$12,00	R\$12,00
Premium gatos		Médio	50G	R\$12,00	R\$12,00
Premium gatos		Grande	66G	R\$12,00	R\$12,00
Premium gatos		Gigante	79G	R\$12,00	R\$12,00
High gatos	Premium	Pequeno	28G	R\$25,60	R\$15,00
High gatos	Premium	Médio	51G	R\$25,60	R\$15,00
High gatos	Premium	Grande	68G	R\$25,60	R\$15,00
High gatos	Premium	Gigante	76G	R\$25,60	R\$15,00
Super gatos	Premium	Pequeno	30G	R\$35,50	R\$15,00
Super gatos	Premium	Médio	50G	R\$35,50	R\$15,00
Super gatos	Premium	Grande	65G	R\$35,50	R\$15,00

Super gatos	Premium	Gigante	75G	R\$35,50	R\$15,00
Especial gatos		Pequeno	38G	R\$36,13	R\$15,00
Especial gatos		Médio	61G	R\$36,13	R\$15,00
Especial gatos		Grande	80G	R\$36,13	R\$15,00
Especial gatos		Gigante	97G	R\$36,13	R\$15,00

Fonte: Dados da Pesquisa.

O custo médio máximo foi calculado através do custo da ração por grama vezes a gramagem máxima de ração por porte, também consultada nas embalagens das rações acima citadas e também presentes na tabela 4. Foram escolhidos valores médios a serem investidos em petiscos conforme o porte e o plano, respeitando os valores repassados pelos fornecedores e somados e compõem o valor de custo médio máximo

Tabela 4 – Custos com ração e petisco para cães por plano e porte.

Plano	Porte	Custo médio máximo	Custo com embalagem	Custo total	Custo de envio
Premium	Mini	R\$29,90	R\$9,78	R\$39,68	R\$25,00
Premium	Pequeno	R\$51,50	R\$9,78	R\$61,28	R\$30,00
Premium	Médio	R\$71,80	R\$9,78	R\$81,58	R\$35,00
Premium	Grande 35kgs	R\$119,00	R\$9,78	R\$128,78	R\$40,00
Premium	Grande 50kgs	R\$164,70	R\$9,78	R\$174,48	R\$40,00
Premium	Gigante 65 kgs	R\$178,00	R\$9,78	R\$187,78	R\$45,00
Premium	Gigante+65 kgs	R\$222,60	R\$9,78	R\$232,38	R\$45,00
High Premium	Mini	R\$42,90	R\$9,78	R\$52,68	R\$25,00
High Premium	Pequeno	R\$72,90	R\$9,78	R\$82,68	R\$30,00
High Premium	Médio	R\$102,00	R\$9,78	R\$111,78	R\$35,00
High Premium	Grande 35kgs	R\$172,70	R\$9,78	R\$182,48	R\$40,00
High Premium	Grande 50kgs	R\$231,00	R\$9,78	R\$240,78	R\$40,00
High Premium	Gigante 65 kgs	R\$251,52	R\$9,78	R\$261,30	R\$45,00
High Premium	Gigante+65 kgs	R\$318,00	R\$9,78	R\$327,78	R\$45,00
Super Premium	Mini	R\$90,00	R\$9,78	R\$99,78	R\$25,00
Super Premium	Pequeno	R\$162,00	R\$9,78	R\$171,78	R\$30,00
Super Premium	Médio	R\$227,00	R\$9,78	R\$236,78	R\$35,00
Super Premium	Grande 35kgs	R\$336,00	R\$9,78	R\$345,78	R\$40,00
Super Premium	Grande 50kgs	R\$471,60	R\$9,78	R\$481,38	R\$40,00
Super Premium	Gigante 65 kgs	R\$524,00	R\$9,78	R\$533,78	R\$45,00
Super Premium	Gigante+65 kgs	R\$648,00	R\$9,78	R\$657,78	R\$45,00
Especial	Mini	R\$98,75	R\$9,78	R\$108,53	R\$25,00
Especial	Pequeno	R\$177,50	R\$9,78	R\$187,28	R\$30,00
Especial	Médio	R\$240,00	R\$9,78	R\$249,78	R\$35,00
Especial	Grande 35kgs	R\$440,00	R\$9,78	R\$449,78	R\$40,00
Especial	Grande 50kgs	R\$587,00	R\$9,78	R\$596,78	R\$40,00
Especial	Gigante 65 kgs	R\$630,00	R\$9,78	R\$639,78	R\$45,00
Especial	Gigante+65 kgs	R\$787,00	R\$9,78	R\$796,78	R\$45,00

Fonte: Dados da Pesquisa.

Tabela 5 – Custos com a ração e petisco para gatos por plano e porte.

Plano	Porte	Custo médio máximo	Custo com embalagem	Custo total	Custo de envio
Premium	Pequeno	R\$23,40	R\$9,78	R\$33,18	R\$20,00
Premium	Médio	R\$30,00	R\$9,78	R\$39,78	R\$20,00
Premium	Grande	R\$36,00	R\$9,78	R\$45,78	R\$20,00
Premium	Gigante	R\$40,50	R\$9,78	R\$50,28	R\$25,00
High Premium	Pequeno	R\$36,60	R\$9,78	R\$46,38	R\$20,00
High Premium	Médio	R\$54,00	R\$9,78	R\$63,78	R\$20,00
High Premium	Grande	R\$67,50	R\$9,78	R\$77,28	R\$20,00
High Premium	Gigante	R\$73,50	R\$9,78	R\$83,28	R\$25,00
Super Premium	Pequeno	R\$47,10	R\$9,78	R\$56,88	R\$20,00
Super Premium	Médio	R\$68,40	R\$9,78	R\$78,18	R\$20,00
Super Premium	Grande	R\$84,00	R\$9,78	R\$93,78	R\$20,00
Super Premium	Gigante	R\$94,80	R\$9,78	R\$104,58	R\$25,00
Especial	Pequeno	R\$56,40	R\$9,78	R\$66,18	R\$20,00
Especial	Médio	R\$81,00	R\$9,78	R\$90,78	R\$20,00
Especial	Grande	R\$102,00	R\$9,78	R\$111,78	R\$25,00
Especial	Gigante	R\$120,00	R\$9,78	R\$129,78	R\$25,00

Fonte: Dados da Pesquisa.

Tabela 6 – Valores de comercialização dos planos das dietas para cães.

Plano	Porte	Valor de comercialização
Plano Premium	Mini	R\$85,00
Plano Premium	Pequeno	R\$120,00
Plano Premium	Médio	R\$155,00
Plano Premium	Grande 35kgs	R\$225,00
Plano Premium	Grande 50kgs	R\$285,00
Plano Premium	Gigante 65 kgs	R\$310,00
Plano Premium	Gigante+65 kgs	R\$370,00
Plano High Premium	Mini	R\$105,00
Plano High Premium	Pequeno	R\$155,00
Plano High Premium	Médio	R\$200,00
Plano High Premium	Grande 35kgs	R\$310,00
Plano High Premium	Grande 50kgs	R\$380,00
Plano High Premium	Gigante 65 kgs	R\$410,00
Plano High Premium	Gigante+65 kgs	R\$505,00
Plano Super Premium	Mini	R\$175,00
Plano Super Premium	Pequeno	R\$285,00
Plano Super Premium	Médio	R\$370,00
Plano Super Premium	Grande 35kgs	R\$525,00
Plano Super Premium	Grande 50kgs	R\$715,00
Plano Super Premium	Gigante 65 kgs	R\$790,00
Plano Super Premium	Gigante+65 kgs	R\$965,00
Plano Especial	Mini	R\$185,00
Plano Especial	Pequeno	R\$310,00
Plano Especial	Médio	R\$410,00

Plano Especial	Grande 35kgs	R\$670,00
Plano Especial	Grande 50kgs	R\$875,00
Plano Especial	Gigante 65 kgs	R\$940,00
Plano Especial	Gigante+65 kgs	R\$1160,00

Fonte: Dados da Pesquisa.

Tabela 7 – Valores de comercialização dos planos das dietas para gatos.

Plano	Porte	Valor de comercialização
Plano Premium	Pequeno	R\$70,00
Plano Premium	Médio	R\$80,00
Plano Premium	Grande	R\$90,00
Plano Premium	Gigante	R\$100,00
Plano High Premium	Pequeno	R\$90,00
Plano High Premium	Médio	R\$115,00
Plano High Premium	Grande	R\$135,00
Plano High Premium	Gigante	R\$150,00
Plano Super Premium	Pequeno	R\$105,00
Plano Super Premium	Médio	R\$140,00
Plano Super Premium	Grande	R\$160,00
Plano Super Premium	Gigante	R\$185,00
Plano Especial	Pequeno	R\$120,00
Plano Especial	Médio	R\$160,00
Plano Especial	Grande	R\$195,00
Plano Especial	Gigante	R\$220,00

Fonte: Dados da Pesquisa.

Os planos para cães filhotes não foram especificados pois levam em consideração exclusivamente o peso dos animais por além de que este não se enquadre com o porte que a raça expressará, este dado será unicamente considerado para a padronização dos planos, o cliente será capaz de escolher o plano de sua preferencia e a dieta será adequada ao porte por quilograma de ração com base nas informações obtidas no questionário do cliente.

4.2 PESQUISA DE MERCADO

4.2.1 Resultados obtidos com a aplicação de questionários

Os questionários para obtenção das informações necessárias para a realização da análise de viabilidade econômica da startup foram aplicados durante o período de 20 dias através da plataforma Google formulários, difundidos por meio de redes sociais e oralmente, obtendo 86 respostas de pessoas residentes em municípios do oeste do paraná, sendo: 33,72% de Medianeira, 13,95% de Matelândia, 12,79% de Cascavel, 9,30% de São Miguel do Iguaçu, 5,81% de Toledo, 4,65% de Foz

do Iguaçu, 3,49% de Missal, 3,49% de Ramilândia, 3,49% de Itaipulândia, 2,32% de Vera Cruz do Oeste, 2,32% de Santa Helena, 1,16% de Boa Vista da Aparecida, 1,16% de Três Barras, 1,16% de Serranópolis do Iguaçu e 1,16% não responderam.

Das 86 respostas coletadas 93,02% dos indivíduos alegaram possuir algum animal de estimação, cão ou gato, 2,32% dos indivíduos responderam não possuir nenhum animal, sendo que para estes o questionário se finalizava, 4,65% das pessoas não responderam. A terceira questão se tratou da quantidade de cães sob tutela de cada indivíduo, evidenciando que 27,90% das pessoas alegaram não possuir nenhum cão, 23,25% alegaram possuir um cão, 16,27% disseram possuir dois cães, 9,30% declararam a posse de três cães, 6,97% dos indivíduos quatro cães, 4,65% são tutores de cinco cães, 4,65% citaram possuir mais de cinco cachorros e 6,97% não responderam a questão.

A quarta questão se tratou da quantidade de gatos que cada indivíduo possui evidenciando que 32,55% das pessoas que responderam não possuem nenhum gato, 20,93% possuem um gato, 18,60% são tutores de dois gatos, 10,46% afirmaram possuir três gatos, 8,14% alegaram a tutela de quatro gatos, 2,32% disseram possuir cinco gatos, 3,49% declararam ter mais de cinco gatos e 3,49% não responderam à pergunta. Vale ressaltar que algumas pessoas são proprietários tanto de cães quanto de gatos e os indivíduos que alegaram não possuir cães possuíam ao menos um gato e os que alegaram não possuir gatos possuem pelo menos um cão. Obteve-se como resultado que 65,11% dos entrevistados possuem cães e 63,95% possuem gatos (sendo que alguns destes possuem cães e gatos concomitantemente) o que ilustra uma paridade entre a tutela das duas espécies.

A faixa etária, grau de escolaridade, e renda das pessoas questionadas são dados relevantes para a observação de formação de relações entre as respostas, ou seja, se uma resposta é dada influenciada pela outra, entendendo-se assim se há relação entre estes fatores e o cuidado com os animais. A maior parcela das pessoas questionadas possuem entre 25 e 34 anos (29,07%), seguida de idades entre 35 e 44 anos (26,74%), 18 e 24 anos (18,60%), 45 e 54 anos (9,30%) empatado com as idades entre 55 e 64 anos, apenas 4,65% responderam possuir mais de 65 anos e 2,32% não responderam. Em suma a maior parcela das pessoas alegou possuírem ensino superior 34,38%, seguido de 33,72% com ensino médio, 12,79% com pós-graduação, 9,30% com ensino fundamental, 5,81% sem escolaridade e 3,49% não responderam. Quanto a renda, 51,16% declararam ter renda entre R\$2.000,00 a R\$4.999,00, 33,72% alegaram ganhar entre R\$5.000,00 e R\$9.999,00, 9,30% responderam possuir renda maior que R\$10.000,00 por mês, 3,49% menos de R\$2.000,00 e 2,32% não responderam.

A idade e a raça dos animais é um fator de grande influência para a decisão das linhas de produtos de inicial aquisição para a abertura da empresa, também nos ajudam a identificar possíveis tendências de mercado para melhor atingirmos o público-alvo, obteve-se em respostas que 13,95% das pessoas possuem pelo menos um animal filhote 47,67% possuem um ou mais animais com idade

entre 1 e 5 anos, 30,23% possuem um ou mais animais com idade entre 6 e 10 anos, 16,27% são tutores de um ou mais animais com idades entre 11 e 15 anos, 3,49% alegam possuir pelo menos um animal com 16 anos ou mais, 31,39% das pessoas não responderam ou não sabiam a idade de um ou de todos os seus animais. Das pessoas que responderam a pesquisa 77,96% declararam que possuem ao menos um animal sem raça definida, sendo que deste percentual algumas possuem também animais com raça definida, as raças identificadas nas respostas foram: pinscher, poodle, shitzu, americano, pug, beagle, lhasa apso, duchshund, siamês, persa, pastor alemão, blueheeler, yorkshire, labrador, basset, rottweiler, boxer, bulldog, chihuahua, golden retriever, border collie e pitbull.

A pesquisa também demonstrou o que cada indivíduo leva em consideração no momento de realizar a escolha da ração para seus animais, 68,7% responderam que o preço é um fator importante e decisivo, 66,3% consideram relevante a composição nutricional, 45,8% compram marcas conhecidas e que estão na mídia, 43,4% levam em consideração a recomendação de um veterinário, além das opções disponíveis para escolha que acima foram mencionadas os consultados poderiam atribuir a sua opinião sendo que 4,65% mencionaram fatores particulares como o sabor da ração.

Para melhor compreensão das preferências e do orçamento que o maior número dos entrevistados está disponível a investir na dieta dos seus animais, a décima segunda questão do formulário abordou a faixa monetária mensal que os indivíduos gastam em média com a alimentação de seus cães e ou gatos. Obteve-se que 30,1% dos questionados alegam desembolsar entre R\$101,00 e R\$200,00, igualmente 30,1% responderam que gastam entre R\$201,00 e R\$300,00, 24,1% relataram gastar mais que R\$300,00 mensalmente, 13,3% declararam valores entre R\$50,00 e R\$100,00 e apenas 2,4% citaram desembolsar menos de R\$50,00 por mês. Vale ressaltar que os montantes alegados em pesquisa levaram em abrangência os custos nutricionais totais de todos os caninos e felinos que cada indivíduo possui.

Conhecer as preferências de compra do público alvo é primordial, portanto, a décima terceira questão atuou na coleta de dados relacionados ao montante de dias entre uma compra de ração e outra, grande parte dos indagados, 46,51%, responderam que compram ração semanalmente, 30,23% responderam comprar mensalmente, 15,11% dos entrevistados realiza a compra de ração a cada quinze dias e apenas 2,32% compram a cada dois meses, 5,81% não responderam. Um dos objetivos da Pet na Porta é auxiliar os tutores a proverem uma alimentação saudável e compatível com cada um de seus animais, questionados se seus cães ou gatos contraíram alguma patologia oriunda da alimentação em algum momento da vida 15,11% responderam que sim, as doenças decorridas foram citadas pelos tutores, sendo elas: obesidade, infecção urinária, cálculos vesicais e pancreatite. 1,16% alegaram não saber, 77,9% negaram quaisquer ocorrência do gênero e 5,81% não responderam ao questionamento.

A existência de empresas de ramo igualitário em funcionamento no mesmo espaço geográfico e com igual público alvo pode converter-se em um desafio para a consolidação de um novo empreendimento, portanto, investigou-se para entender se os indagados dispunham de algum conhecimento acerca de empresas que comercializam dietas personalizadas, 96,4% responderam em nenhum momento terem tido contato nem ouvido sobre, 3,6% alegaram já conhecer sobre. Demonstrando que este mercado não se encontra saturado na região geográfica do oeste do Paraná.

O grau de interesse das pessoas pelo produto nos evidencia as que comprariam, que não comprariam, bem como as que seria necessário maior aprofundamento para a tomada de decisão, por conseguinte, as pessoas questionadas seriam capazes de escolher entre: muito interessado e interessado, referindo-se estas as pessoas que comprariam o produto; Neutras, referindo-se as que não sabem se comprariam; Pouco interessadas e não interessadas referindo-se as que não comprariam. Obtivemos então que 44,18% manifestaram-se muito interessadas, 23,25% interessadas, 12,79% neutras, 10,46% pouco interessados, 6,97% não interessadas e 2,32% não responderam. Explicitou-se então que 67,43% dos consultados comprariam as dietas e que 17,43% não comprariam o produto final, entendeu-se que a parcela de respostas neutras podem vir a se tornar interessadas em algum determinado momento, possivelmente após o início das atividades, demandando mais informação e aprimoramento dos aspectos positivos.

O décimo quinto questionamento referiu-se aos canais de comunicação de preferência para o recebimento de propagandas, informações e conteúdos, as pessoas foram indagadas a dizer qual ferramenta é capaz de atingi-las comercialmente, 86,7% alegaram preferir receber propagandas via redes sociais, 25,3% responderam preferir a abordagem em lojas de petshop e clínicas veterinárias, 12% acreditam ser melhor o uso de sites especializados e 8,4% preferem receber informações via e-mail, foi disponibilizada uma alternativa aberta para os questionados relatarem com liberdade suas preferências, 9,6% argumentaram que o rádio é o melhor meio de comunicação, 1,2% tem preferência pelo WhatsApp especificamente, 1,2% acredita que a televisão é o meio mais viável e 1,2% especificou o Instagram como melhor plataforma, destaca-se que cada indivíduo possuiu a liberdade de escolher entre um ou mais canais, bem como deixar sua preferência pessoal. Os dados demonstram que o marketing digital possui maior notoriedade em comparação as outras ferramentas, impondo a necessidade de maior atenção e investimentos neste recurso.

Ao término do questionário os indagados poderiam fornecer sugestões ou tecer comentários adicionais a respeito do serviço de alimentação personalizada para cães e gatos por assinatura, posto que 79,9% responderam não possuir nenhum comentário ou sugestão, 8,3% fixaram elogios ao projeto e não deixaram sugestões, 5,81% escreveram sugestões sendo estas: a existência de amostras ou dietas teste, para que os animais possam experimentar e aprovar, a existência de dietas para

~~15~~quinze dias, realização de variação nos sabores das rações de cada mês, existência de um cardápio para escolha do cliente e fornecimento de petiscos. Cerca de 8,13% não deixaram sugestões nem comentários. As sugestões foram cuidadosamente avaliadas e podem servir de base para futuras alterações no projeto ou adequações ao mercado, visto a necessidade.

4.4 MISSÃO, VISÃO E VALORES DA EMPRESA

4.4.1 Missão

Proporcionar saúde e bem-estar para cães e gatos através de dietas personalizadas e convenientes, formuladas por especialistas veterinários, entregues diretamente na casa dos tutores em embalagens sustentáveis. Comprometemo-nos a oferecer um serviço de alta qualidade que garante a nutrição ideal dos pets, enquanto simplificamos a vida dos tutores.

4.4.2 Visão

Ser a referência e líder em nutrição personalizada para animais de estimação, reconhecida pela excelência em atendimento, inovação em soluções sustentáveis e impacto positivo na saúde dos pets e satisfação dos tutores. Queremos transformar a alimentação dos animais de estimação em uma experiência prática e altamente benéfica para todos os envolvidos.

4.4.3 Valores

- Compromisso com a Saúde: Priorizar a saúde e o bem-estar dos animais de estimação através de dietas formuladas com rigor científico e cuidado profissional.
- Inovação: Buscar constantemente inovações tecnológicas e práticas para oferecer soluções eficazes e modernas para a alimentação dos pets.
- Sustentabilidade: Adotar práticas e materiais sustentáveis, incluindo embalagens biodegradáveis, para minimizar o impacto ambiental.
- Excelência no Atendimento: Garantir um serviço de atendimento ao cliente excepcional, com suporte contínuo e atenção personalizada para atender às necessidades dos tutores e de seus pets.

- **Transparência:** Manter uma comunicação clara e honesta com nossos clientes, garantindo que eles estejam informados sobre os produtos e serviços que oferecemos.
- **Educação e Conscientização:** Promover a educação sobre nutrição e cuidados com os pets, ajudando os tutores a fazerem escolhas informadas para a saúde de seus animais.

4.5 MATRIZ SWOT

Tabela 2 – Matriz SWOT.

Forças (strengths)	Fraquezas (weaknesses)
Personalização: dietas formuladas por veterinários nutricionistas garantem uma abordagem personalizada e adaptada às necessidades específicas de cada animal.	Custo inicial: investimentos em tecnologia, embalagem biodegradável, e contratação de veterinários podem ser altos.
Comodidade: a entrega direta na casa do tutor, com embalagens biodegradáveis e à vácuo, proporciona uma solução prática e conveniente.	Dependência de profissionais: a necessidade de veterinários nutricionistas pode limitar a escalabilidade se não houver uma rede suficiente de profissionais.
Saúde e bem-estar: oferece um serviço que contribui para a saúde e bem-estar dos pets, ajudando a manter o peso ideal e prevenir doenças.	Educação do cliente: pode haver uma necessidade significativa de educar os tutores sobre a importância da alimentação personalizada e os benefícios do serviço.
Expertise profissional: a validação e formulação das dietas por profissionais veterinários agrega credibilidade e confiança ao serviço.	Logística e distribuição: a logística de entrega e o manuseio de embalagens podem apresentar desafios adicionais e custos.
Planos flexíveis: diferentes modalidades de planos (simples, intermediário, avançado) permitem atender a diversos perfis de clientes e orçamentos.	Qualidade: como os produtos são fabricados por outras empresas, possíveis problemas quanto a qualidade podem possivelmente ocorrer entre lotes.
Oportunidades (opportunities)	Ameaças (threats)
Crescimento do mercado pet: o mercado de produtos e serviços para pets está em expansão, com crescente preocupação com a saúde e bem-estar dos animais.	Concorrência: concorrentes com soluções similares ou empresas estabelecidas no mercado pet podem representar uma ameaça significativa.
Tendência ecológica: a demanda por produtos e embalagens sustentáveis está aumentando, o que pode atrair clientes preocupados com o meio ambiente.	Variações econômicas: mudanças econômicas podem afetar a disposição dos clientes em gastar com serviços premium para seus pets.

Parcerias e expansão: possibilidade de parcerias com clínicas veterinárias, pet shops e influenciadores do segmento pet para ampliar a base de clientes.	Regulamentações: mudanças nas regulamentações sobre alimentação animal e embalagem podem impactar o funcionamento e os custos da empresa.
Tecnologia e inovação: uso de tecnologia para coletar dados sobre a saúde dos pets e aprimorar as dietas e recomendações pode ser um diferencial competitivo.	Problemas logísticos: desafios relacionados à logística e transporte, especialmente em regiões mais afastadas ou com infraestrutura deficiente.
Expansão de mercado: a empresa pode explorar mercados adicionais, como dietas específicas para condições de saúde especiais ou raças específicas.	Aceitação do mercado: pode haver resistência inicial dos clientes em adotar uma nova forma de alimentação para seus pets.

Fonte: Dados da pesquisa.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base no expressivo crescimento do mercado pet no Brasil e a constante preocupação com a saúde dos cães e gatos que hoje compõem as famílias brasileiras a startup Pet na Porta oferta um serviço inovador e de grande valor para a promoção do bem estar dos animais de companhia, este serviço de dietas de ração seca ofertado por assinatura além de facilitar a vida dos tutores que o receberão no conforto de suas casas, corrobora para a profilaxia e tratamento de distúrbios ocasionados por dietas inadequadas.

Com uma interface acessível e de fácil manuseio levará bem estar a animais cujo seus tutores não possuem condições de contratarem atendimento presencial por médicos veterinários nutricionistas ou que residam em municípios onde este serviço não é ofertado. Considerando o questionário aplicado junto a população da região oeste do Paraná é notório o interesse desta pelo produto exibindo um cenário de possível sucesso econômico com viabilidade.

REFERÊNCIAS

ABINPET. **Manual**: mercado pet Brasil. 1. Ed. São Paulo: abinpet 2023.

APTEKMANN, K. P.; MENDES, A. F.; SUHETT, W. G.; GUBERMAN, U. C.; Manejo nutricional de cães e gatos domiciliados no estado do Espírito Santo - Brasil. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**, Belo Horizonte, v. 65, n. 2, p. 455-459, 2013.

BRASIL. **Projeto de Lei nº 179/23**. [em tramitação] Reconhece a família multiespécie como entidade familiar e dá outras providências. Brasília: Câmara dos Deputados, 2023.

CAMPOS, B; B; V. RIBAS, J; C; R. Advantages and disadvantages of the main types of dog diets. **Research, Society and Development**, Paraná, v. 10, n. 10, p. 911-920, 2021.

CAPPELLI, C.; LUNEDO, P.; FREITAS, C. P.; RABER, H. R.; MANICA, E.; HASHIMOTO, J. H.; OLIVEIRA, V.; Avaliação química e microbiológica das rações secas para cães e gatos adultos comercializadas a granel. **Revista Brasileira de Higiene e Sanidade Animal**, Rio Grande do Sul, v.10, n.1, p. 90-102, 2016.

FEITOSA, M. L.; ZANINI, S. F.; DE SOUSA, D. R.; CARRARO, T. C. L.; COLNAGO, L. G. Fontes amiláceas como estratégia alimentar de controle da obesidade em cães. **Ciência Rural**, São Paulo, v. 45, p. 546-551, 2015.

HÄGGSTRÖM, J.; ANDERSSON, A; O. FALK, T.; NILSFORS, L.; OISSON, U.; KRESKEN, J; G.; HÖGLUND, K.; RISHNIW, M.; TIDHOLM, A.; LJUNGVALL, I. Effect of Body Weight on Echocardiographic Measurements in 19,866 Pure-Bred Cats with or without Heart Diseases. **Journal of Veterinary Internal Medicine**, EUA, v.30, n. 5, p. 1601-1611, 2016.

PILLA, R. SUCHODOLSKI, J; S. The Role of the Canine Gut Microbiome and Metabolome in Health and Gastrointestinal Disease. **Frontiers in Veterinary Science**, EUA, v. 6, n.498 , p. 319-331, 2020.

TEIXEIRA, J; B; D. RIBEIRO, M. Avaliação bromatológica das principais rações secas de cães. **Saber digital**, Minas gerais, v.10, n. 2, p. 105-115, 2017.

WEBER, M. P.; BIOURGE, V. C.; NGUYEN, P. G. Digestive sensitivity varies according to size of dogs: a review. **Journal of animal physiology and animal nutrition**, 2017.