

**UNIVERSIDADE BRASIL**  
**PROGRAMA PÓS-GRADUAÇÃO EM PRODUÇÃO ANIMAL**  
**CAMPUS DESCALVADO SP**

**JULIANA LOPES FRIAS**

**ADERÊNCIA ÀS LEGISLAÇÕES VIGENTES POR PARTE DAS EMPRESAS  
DE ALIMENTAÇÃO NATURAL PARA CÃES E GATOS**

**ADHERENCE TO THE CURRENT LEGISLATION OF NATURAL FOOD  
COMPANIES FOR DOGS AND CATS**

**Descalvado, SP**

**2021**

**PROGRAMA PÓS-GRADUAÇÃO EM PRODUÇÃO ANIMAL**

**JULIANA LOPES FRIAS**

**ADERÊNCIA ÀS LEGISLAÇÕES VIGENTES POR PARTE DAS EMPRESAS  
DE ALIMENTAÇÃO NATURAL PARA CÃES E GATOS**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Produção Animal da Universidade Brasil, como parte dos requisitos necessários para obtenção do título de Mestre em Produção Animal.

Profa. Dra. Thaila Cristina Putarov  
**Orientadora**

Prof. Dr. Luiz Arthur Malta Pereira  
**Coorientador**

**Descalvado, SP**

**2021**

## FICHA CATALOGRÁFICA

Frias, Juliana Lopes

F944a Aderência às legislações vigentes por parte das empresas de alimentação natural para cães e gatos / Juliana Lopes Frias. – Descalvado: Universidade Brasil, 2021.  
122f. : il. ; 29,5cm.

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Produção Animal da Universidade Brasil, como parte dos requisitos necessários para obtenção do título de Mestre em Produção Animal.

Orientadora: Profa. Dra. Thaila Cristina Putarov.

Coorientador: Prof. Dr. Luiz Arthur Malta Pereira.

1. Regulamento. 2. Legislação. 3. BPF. 4. Cães. 5. Gatos. I. Título.

CDD 636.70852

## **DEDICATÓRIA**

Aos meus pais, Cristiane, Alcides e aos meus irmãos, Caroline e Rodrigo por toda atenção, carinho, amor e compreensão.

## **AGRADECIMENTOS**

A minha orientadora, professora Dra. Thaila Cristina Putarov, pela paciência, confiança e dedicação, fundamental para realização deste projeto.

Ao meu coorientador, professor Luiz Arthur Malta Pereira, por ter programado a plataforma orientativa, um dos produtos do presente trabalho.

Aos colegas de classe pela companhia por me ajudarem sempre que precisei.

Aos docentes do Programa de Pós-graduação em Produção Animal (Campus Descalvado SP), bem como aos funcionários da Universidade Brasil que me ajudaram muito durante a trajetória.

Em especial a professora Dra. Cynthia Pieri Zeferino e a professora Dra. Liandra Maria Abaker Bertipaglia por terem gentilmente aceitado participar da minha banca de defesa com a certeza de que ambas pudessem contribuir com o nosso trabalho.

E finalmente à minha família, pois sem ela nada do que faço seria possível. À minha irmã, Caroline, por quem eu tenho enorme orgulho e sempre me ampara nos momentos difíceis. Ao meu irmão, Rodrigo, pela paciência e palavras pontualmente colocadas. Ao meu pai, Alcides, por apoiar meus projetos e decisões. E em especial à minha mãe, Cristiane, por sempre e incondicionalmente me incentivar, ajudar e amparar, sem ela eu não teria conseguido.

Agradeço imensamente a todos com muito amor!

## FOLHA DESTINADA À EPÍGRAFE

*“Todos os incômodos do mundo servem para nos transformar se reunirmos a criatividade com a alegria na busca da solução. E lógico, o amor. Mas qual amor? O maior do mundo. Aquele que se apaixona perdidamente por aperfeiçoar o imperfeito.”*

(JOSÉ LUIZ TEJON, 2021)

## RESUMO

A humanização dos animais de estimação se intensificou nos últimos anos, este fenômeno gerou aumento da demanda por alimentos naturais por parte dos proprietários de cães e gatos e aqueceu o mercado de *pet food*. Como consequência há inúmeros fabricantes de alimentos naturais que necessitam de informações para a produção de alimentos seguros e que atendam às exigências dos animais. O objetivo desta dissertação foi realizar o levantamento de dados e desenvolver produtos técnicos orientativos tecnológicos, simples e objetivo sobre regulamentações, legislações e Boas Práticas de Fabricação e Manipulação de alimentos. O estudo foi dividido em três etapas: (i) desenvolvimento de questionário virtual direcionado para estabelecimentos fabricantes de alimentos naturais (caseiros); (ii) aplicação do questionário para levantamento de dados; (iv) desenvolvimento dos produtos técnicos orientativos tecnológicos. O questionário virtual foi enviado para 21 estabelecimentos. Foram obtidas 10 respostas do questionário, sendo que 90% dos estabelecimentos comercializam alimentação natural de forma cozida e congelada. Apenas 30% dos estabelecimentos possuem um responsável técnico (RT) ou assessoria para a produção dos alimentos. Pode-se verificar oportunidades de atuação neste setor que encontra-se carente de profissionais e informações técnicas adequadas. Foram desenvolvidos produtos técnicos orientativos tecnológicos, sendo: (a) dois *e-books* abordando os seguintes temas: (1) “Por que investir em alimentação natural para cães e gatos?”, e (2) “Importância das Boas Práticas de Manipulação de alimentos na alimentação de cães e gatos”; (b) plataforma digital onde buscou-se a interatividade do conteúdo com a inserção de vídeos; e (c) perfil em mídias sociais (*Instagram*) para divulgação de conteúdos e divulgação dos serviços de consultoria e/ou assessoria.

**Palavra-chave:** regulamento, legislação, BPF, cães e gatos.

## ABSTRACT

The humanization of pets has intensified in recent years, this phenomenon has generated an increase in demand for natural foods by dog and cat owners and heated up the pet food market. As a result, there are numerous natural food manufacturers that need information to produce safe foods that meet the requirements of animals. The objective of this dissertation was to collect data and develop technical, simple and objective technical products on regulations, legislation and Good Manufacturing and Food Handling Practices. The study was divided into three stages: (i) development of a virtual questionnaire aimed at natural food manufacturing establishments (homemade); (ii) application of the questionnaire for data collection; (iv) development of technological orienting technical products. The virtual questionnaire was sent to 21 establishments. Ten responses were obtained from the questionnaire, with 90% of establishments selling natural food cooked and frozen. Only 30% of establishments have a technical manager (RT) or advisor for food production. Opportunities for action in this sector can be seen, which is lacking in professionals and adequate technical information. Technological orienting technical products were developed, being: (a) two e-books addressing the following topics: (1) "Why invest in natural food for dogs and cats?", and (2) "Importance of Good Handling Practices Food in the diet of dogs and cats"; (b) digital platform where content interactivity with the insertion of videos was sought; and (c) profile on social media (Instagram) for dissemination of content and dissemination of consultancy and/or advisory services.

**Keywords:** regulation, legislation, GMP, dogs and cats.

## **DIVULGAÇÃO E TRANSFERENCIA DE CONHECIMENTO**

A alimentação natural (caseira) para cães e gatos se popularizou nos últimos anos, porém, muitas pessoas desconhecem os riscos que estão associados ao preparo inadequado. Riscos estes que vão desde a segurança dos alimentos até o desequilíbrio do estado nutricional dos animais. Com o objetivo de promover orientações aos empreendedores do segmento de alimentos naturais (caseiros) para cães e gatos, bem como para profissionais, sobre regulamentos, legislações e Boas Práticas de Fabricação e Manipulação de alimentos foi feito um levantamento de informações para identificar as fraquezas e oportunidades para elaboração de produtos técnicos orientativos, acessíveis e tecnológicos. Os produtos tecnológicos desenvolvidos foram: dois *e-books*, plataforma digital e perfil em mídia social "*Instagram*".

## LISTA DE FIGURAS

|           |  |    |
|-----------|--|----|
| Figura 01 | Frequência das formas de apresentação comercial do produto   | 35 |
| Figura 02 | Diversificação da estratégia de negócio  | 36 |
| Figura 03 | Frequência das formas do sistema de entrega  | 38 |
| Figura 04 | Frequência da utilização de frutas   | 45 |
| Figura 05 | Frequência das frutas utilizadas   | 46 |
| Figura 06 | Frequência das verduras utilizadas   | 46 |
| Figura 07 | Frequência dos legumes utilizados  | 47 |
| Figura 08 | Frequência da utilização de cereais  | 48 |
| Figura 09 | Frequência dos cereais utilizados  | 48 |
| Figura 10 | Frequência das carnes utilizadas   | 49 |
| Figura 11 | Página inicial da plataforma digital orientativa “Cia NutriVet”  | 54 |
| Figura 12 | Fazer <i>login</i> ou cadastrar usuário para acessar a plataforma digital orientativa                  | 54 |
| Figura 13 | Cadastro de usuário para acessar a plataforma digital orientativa                                      | 55 |
| Figura 14 | Entrar no sistema para acessar conteúdo na plataforma digital orientativa                              | 55 |
| Figura 15 | Acesso ao conteúdo da plataforma digital orientativa   | 56 |
| Figura 16 | Conteúdo da plataforma digital orientativa: por que investir em alimentação natural para cães e gatos? | 56 |
| Figura 17 | Conteúdo da plataforma digital orientativa: Boas Práticas Fabricação e Manipulação                     | 57 |
| Figura 18 | Sugestão para entrar em contato com a Cia NutriVet   | 57 |
| Figura 19 | Formas de contato com a Cia NutriVet   | 58 |
| Figura 20 | Mídia eletrônica: Perfil @CIANUTRIVET no <i>Instagram</i>  | 58 |
| Figura 21 | Publicações realizadas no perfil @CIANUTRIVET no <i>Instagram</i>                                      | 59 |

**LISTA DE TABELAS**

|           |   |    |
|-----------|---|----|
| Quadro 01 | Classificação mercadológica dos alimentos disponíveis no mercado                                | 18 |
| Quadro 02 | Perguntas relacionadas ao atendimento às legislações vigentes e a capacitação técnica da equipe | 41 |

## Sumário

|           |   |    |
|-----------|---|----|
| <b>1.</b> | <b>INTRODUÇÃO</b> .....   | 14 |
| <b>2.</b> | <b>OBJETIVOS</b> .....  | 14 |
| 2.1.      | <b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b> .....  | 15 |
| <b>3.</b> | <b>REVISÃO DA LITERATURA</b> .....  | 15 |
| 3.1.      | <b>MERCADO DE ALIMENTAÇÃO PARA ANIMAIS DE ESTIMAÇÃO</b> .....   | 15 |
| 3.2.      | <b>INFLUENCIA DA INTERAÇÃO HUMANO-ANIMAL NA ALIMENTAÇÃO NATURAL</b> .....   | 16 |
| 3.3.      | <b>ALIMENTAÇÃO DOS ANIMAIS DE ESTIMAÇÃO</b> .....   | 18 |
| 3.4.      | <b>LEGISLAÇÃO</b> .....   | 19 |
| 3.5.      | <b>FERRAMENTAS DE GESTÃO NO CONTROLE DE QUALIDADE</b> .....   | 23 |
| 3.5.1.    | <b>Boas Práticas de Fabricação (BPF)</b> .....  | 23 |
| 3.5.2.    | <b>Procedimento Operacional Padrão (POP)</b> .....  | 28 |
| 3.6.      | <b>FERRAMENTAS TECNOLOGIAS PARA PROMOÇÃO DA EDUCAÇÃO</b> .....  | 28 |
| <b>4.</b> | <b>MATERIAIS E MÉTODOS</b> .....  | 31 |
| 4.1.      | <b>LEVANTAMENTO E TABULAÇÃO DOS DADOS</b> .....   | 31 |
| 4.2.      | <b>DESENVOLVIMENTO DOS PRODUTOS TÉCNICOS ORIENTATIVOS</b> .....   | 32 |
| 4.2.1.    | <b>e-books</b> .....  | 32 |
| 4.2.2.    | <b>Plataforma digital</b> .....   | 33 |
| 4.2.3.    | <b>Desenvolvimento do Perfil em mídias digitais (<i>Instagram</i>)</b> .....  | 33 |
| <b>5.</b> | <b>RESULTADOS E DISCUSSÃO</b> .....   | 34 |
| 5.1.      | <b>DADOS DO MERCADO DE ALIMENTOS NATURAIS PARA ANIMAIS DE ESTIMAÇÃO OBTIDOS POR MEIO DE QUESTIONÁRIO</b> .....                        | 34 |
| 5.2.      | <b>APRESENTAÇÃO DOS E-BOOKS</b> .....   | 53 |
| 5.2.1.    | <b>e-book “Por que investir em alimentação natural para cães e gatos?” (Anexo B)</b> .....  | 53 |
| 5.2.2.    | <b>e-book “Importância das Boas Práticas de Fabricação e Manipulação de alimentos na alimentação de cães e gatos” (Anexo C)</b> ..... | 53 |
| 5.3.      | <b>APRESENTAÇÃO DA PLATAFORMA DIGITAL ORIENTATIVA</b> .....   | 53 |
| 5.3.1.    | <b>Conteúdo da Plataforma digital orientativa</b> .....   | 53 |
| 5.4.      | <b>APRESENTAÇÃO DO PERFIL INFORMATIVO NO INSTAGRAM</b> .....  | 58 |
| 5.4.1.    | <b>Perfil Informativo no Instagram</b> .....  | 58 |
| <b>6.</b> | <b>CONCLUSÃO</b> .....  | 60 |
|           | <b>REFERÊNCIAS</b> .....  | 61 |
|           | <b>Anexo A – Questionário virtual (<i>Google forms</i>)</b> .....   | 70 |
|           | <b>Anexo B – e-book “Por que investir em alimentação natural para cães e gatos?”</b><br>.....   | 78 |

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Anexo C – e-book “Importância das Boas Práticas de Fabricação e Manipulação de alimentos na alimentação de cães e gatos” .....</b> | <b>99</b> |
|---|-----------|

## **1. INTRODUÇÃO**

Segundo a ABINPET (Associação Brasileira da Indústria de Produtos para Animais de Estimação) em 2019 a população de animais de estimação no Brasil era de 139,3 milhões, composta por: cães (54,2 milhões), aves (39,8 milhões), gatos (23,9 milhões), peixes (19,1 milhões), répteis e pequenos mamíferos (2,3 milhões). O Brasil foi considerado o 2º maior mercado do mundo em número de cães, gatos e aves; 3º em número total de animais de estimação e o 2º maior em produção de alimento completo e faturamento no mundo (ABINPET, 2019).

Diversas são as preocupações relacionadas à saúde e bem-estar dos animais de estimação, desde o momento da escolha do filhote certo até os brinquedos, além de todos os acessórios necessários para recebê-los com todo o amor e carinho. A alimentação é quesito importantíssimo quando se pensa no bem-estar destes animais, e por isso a alimentação natural ganhou tanto espaço nos últimos anos.

A alimentação natural não é só mais uma forma de alimentar, mas também uma grande oportunidade de empreendimento. Inúmeras são as pessoas que formulam, preparam e comercializam estes alimentos, onde muitas vezes, sem informação ou instrução técnica desconhecem as desvantagens e problemas que a manipulação e preparo inadequado podem gerar aos animais.

Apesar de todos os apelos benéficos da alimentação natural, dois grandes problemas podem ocorrer, como a falta de segurança dos alimentos e o desbalanceamento nutricional das dietas. Na presente dissertação trata-se por alimento natural (caseiro) para cães e gatos os alimentos elaborados/preparados com alimentos destinados ao consumo humano, podendo ser cozidos ou não. Diante do fenômeno de humanização e grande preocupação com a qualidade dos alimentos a serem ofertados para os animais de estimação, desenvolver produtos técnicos orientativos, acessíveis e tecnológicos se faz necessário para promover a segurança dos alimentos e aplicação das Boas Práticas de Fabricação e Manipulação de alimentos de forma a minimizar os riscos à saúde dos animais.

## **2. OBJETIVOS**

A presente dissertação teve como objetivo realizar o levantamento de dados para desenvolver produtos técnicos orientativos tecnológicos para os empreendedores do segmento de alimentos naturais para cães e gatos sobre regulamentações, legislações e Boas Práticas de Fabricação e Manipulação de alimentos.

## 2.1. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Levantar dados sobre o mercado de alimentação natural (caseira) para animais de estimação junto aos empreendedores do segmento;
- Elucidar regulamentações, legislações e Boas Práticas de Manipulação e Fabricação de alimentos, por meio de produtos técnicos orientativos tecnológicos: *e-books*, plataforma *online* e perfil em mídia social “*Instagram*”;

## 3. REVISÃO DA LITERATURA

### 3.1. MERCADO DE ALIMENTAÇÃO PARA ANIMAIS DE ESTIMAÇÃO

Segundo dados do IBGE, em 2013, a cada 100 famílias, 44 tinham cachorros e apenas 36 tinham crianças até a faixa etária dos 12 anos. Certamente, estes números são diferentes nos dias de hoje, porém o cenário de redução do número de filhos e aumento da população domiciliada de animais de estimação se mantém o mesmo. Além da redução do número de filhos, fatores como aumento da expectativa de vida e a carência emocional fazem com que as pessoas busquem cada vez mais a companhia dos animais de estimação.

Esses dados sustentam a ideia de que a vida humana compartilhada com os animais, está instituída como uma nova forma de existência (GOLDBLATT *et al.*, 2009). A vice-presidente da Associação Médico-Veterinária Brasileira de Bem-Estar Animal e professora de Psicologia, Ceres Berger Faraco, comentou ser impossível pensar em família sem considerar a interação humano-animal, conhecida como “família multiespécie” (FARACO *et al.*, 2004).

Entre 2011 e 2018 o segmento de *Pet Food* teve crescimento médio de 8,5%, faturamento de mais de 15 bilhões somente em 2018. Somado aos demais segmentos, o setor Pet fechou o ano de 2018 representando 0,3% do PIB (Produto Interno Bruto) brasileiro, sendo o segmento de alimentos responsável

por 46,4% do faturamento total do setor. Apenas 1,5% do faturamento *food* advém da exportação, a qual acumulou alta de 24% em 2018 (ABINPET, 2019).

A maior parte da produção de alimentos para animais é direcionada ao mercado doméstico. Pouco mais de 37% dos cães e gatos têm alimentação adequada baseada em alimento industrial completo (ração), sendo que 2/3 desta população é alimentada por outras fontes, como alimento humano. Isto demonstra a importância e o potencial de crescimento do setor (ABINPET, 2019).

Alimentação saudável, saúde e conforto para dormir são os principais cuidados dos tutores com seus animais de estimação. A conclusão é resultado de uma pesquisa feita com internautas, divulgada pelo Serviço de Proteção ao Crédito (SPC Brasil) e pela Confederação Nacional de Dirigentes Lojistas (CNDL). Ao todo foram entrevistadas 1.406 pessoas, onde 61% dos donos ou responsáveis pelo animal de estimação revelaram que consideram seus animais de estimação como um membro da família e 21% dos entrevistados informaram que oferecem comida natural elaborada especificamente para os cães e gatos (SNA, 2017).

### 3.2. INFLUENCIA DA INTERAÇÃO HUMANO-ANIMAL<sup>1</sup> NA ALIMENTAÇÃO NATURAL

A relação entre os humanos e os animais de estimação se estabeleceu mesmo sem códigos de comunicação verbal. Essa interação é bastante notória na rotina urbana quando, por exemplo, saímos para caminhar num domingo à tarde, passear num parque ou até mesmo ir ao *shopping*. Os cães também exercem várias funções na sociedade, tais como: companheirismo no dia a dia, detectam substâncias narcóticas e explosivos (GOLDBLATT *et al.*, 2009; JEZIERSKI *et al.*, 2014), auxiliam pessoas com deficiência visual e auditiva, identificam sinais de epilepsia (CATALA *et al.*, 2019), atuam no pastoreio, realizam resgates e estão presentes em sessões de terapia e em instituições de longa permanência para idosos (asilos) (FERNWORN *et al.*, 2009; HAUBENHOFER, 2009; HELTON, 2009; SACHS-ERICSSON *et al.*, 2009).

---

<sup>1</sup> Neste texto, adota-se a expressão “humano-animal”. Na qual a palavra “animal” é empregada com significado de “demais animais”, sem excluir os humanos do reino animal.

No Brasil, os relatos da utilização de animais de contexto terapêutico psiquiátrico tiveram início na década de 1940, destacado pelo trabalho desenvolvido pela Dr<sup>a</sup> Nise da Silveira do Centro Psiquiátrico Pedro II no Rio de Janeiro. Em 1997, a Terapia Assistida por Animais (TAA) foi oficializada com a implementação do projeto filantrópico *Pet Smile*, pela psicóloga e Médica Veterinária Dr<sup>a</sup> Hannelore Fuchs (CHELINI *et al.*, 2015).

A percepção dos cuidadores sobre os níveis de dor de seus filhos em estudo sobre o efeito da TAA revelou que os participantes do grupo de intervenção TAA tinham níveis de dor mais baixos do que os do grupo controle (BRAUN *et al.*, 2009).

Em outro estudo qualitativo, a percepção da dor em crianças hospitalizadas também diminuiu com o uso de TAA (SOBO *et al.*, 2006). Nas entrevistas, a diminuição na percepção de dor foi explicada pelo consolo, contato físico e sentimentos de casa que o animal de terapia foi capaz de dar a uma criança hospitalizada (REED *et al.*, 2012).

A TAA também demonstrou reduzir o estresse em crianças com Transtornos do Espectro do Autismo (TEA) (MARINHO, 2017). Esses resultados são consistentes com estudos que sugerem que a participação na TAA diminui os sentimentos de estresse e ansiedade de crianças hospitalizadas (BRAUN *et al.*, 2009; SOBO *et al.*, 2006; KAMINSKI *et al.*, 2002).

Estudos concluíram melhora psicológica e emocional quando a maioria dos proprietários de cães e gatos afirmaram que a qualidade de vida melhorou após a introdução dos animais de estimação no seu convívio, sendo observada também, diminuição das tensões entre os membros da família e aumento da compaixão, inclusive no convívio social (BARKER *et al.*, 1998).

A ansiedade social é um dos desafios mais críticos em saúde mental que os jovens enfrentam atualmente. Estudos afirmam que uma técnica promissora para reduzir a ansiedade social é o uso da TAA, que incorporam animais de terapia treinados para atingir objetivos específicos de tratamento. Além disso, a interação humano-animal pode oferecer a oportunidade de responsabilidade, o desenvolvimento de habilidades sociais, empatia e relacionamentos positivos com a comunidade (TUFTS UNIVERSITY, 2019).

### 3.3. ALIMENTAÇÃO DOS ANIMAIS DE ESTIMAÇÃO

Uma alimentação balanceada e equilibrada é importante para que cães e gatos tenham uma vida saudável. Ressalta-se que ambas as espécies possuem necessidades nutricionais específicas e que existem peculiaridades quanto ao manejo alimentar mais adequado para garantir melhor saúde e bem-estar (CARCIOFI, 2008).

Dentre as principais publicações para a nutrição de cães e gatos pode-se citar: o *Nutritional Research Council* (NRC - *Nutrient Requirements of Dogs and Cats*) que traz tabelas de exigências e recomendações nutricionais para as espécies; as publicações da AAFCO (*American Association of Feed Control Officials*) e do FEDIAF (*European Pet Food Industry Federation*) são materiais voltados para orientar a indústria quanto aos pontos mais importantes a serem considerados para formulação e produção de alimentos para cães e gatos (NRC, 2006; AAFCO, 2014; FEDIAF, 2020).

Seja um alimento industrializado ou uma dieta natural é importante estar de acordo com as exigências nutricionais dos animais de forma a contemplar uma dieta balanceada e equilibrada para que os mesmos não apresentem carências nutricionais.

Os alimentos industrializados disponíveis no mercado podem ser classificados mercadologicamente em *combat* ou econômico, *standard*, *premium* e *superpremium*, cada um com suas vantagens e desvantagens (Quadro 01). Ressalta-se que esta classificação é apenas um consenso de mercado e não uma classificação com base na legislação vigente (GONÇALVES, 2019a).

Quadro 01 – Classificação mercadológica dos alimentos disponíveis no mercado

| <b>Classificação mercadológica</b> | <b>Comentários, vantagens e desvantagens</b>   |
|------------------------------------|--|
| <b><i>Combat</i> ou econômico</b>  | Apresentam os menores preços no mercado, grande variação em sua composição de ingredientes e aceitam eventuais substitutos, sendo produtos de baixa digestibilidade (60 a 70%) |
| <b><i>Standard</i></b>             |  |

|                     |  |
|---------------------|--|
| <b>Premium</b>      | Possuem digestibilidade superior a 70%, sua formulação não aceita muitas substituições e os ingredientes apresentam melhor qualidade nutricional   |
| <b>Superpremium</b> | Possuem a fórmula fixa, ou seja, não há variações de ingredientes, os quais são de elevada qualidade e considerados ingredientes nobres, a digestibilidade é superior a 80%, possuem rigor no controle de fabricação e elevados padrões de segurança alimentar |

Fonte: Adaptado de GONÇALVES, 2019a.

Existe uma infinidade de alimentos destinados para cães e gatos com os mais diversos apelos além dos nutricionais. Muitos são os novos nichos de mercado no segmento de *pet food*: alimento refrigerado fresco; alimento cru; alimento orgânico; livre de grãos (*grain free*); ingredientes com padrão de qualidade humana; natural; ingredientes exóticos; “*superpremium*”; “*ultrapremium*”; alimentos naturais (caseiros) enriquecidos com suplementos; dietas a base de carne (*carne-centric*) e a base de proteínas (*protein-focused*), além de dietas de nicho para: saúde da pele e pelo, saúde intestinal, saúde bucal, saúde do trato urinário, animais senis, animais atletas e treinamento de filhotes. Em 2007, Delaney (*apud* TIM PHILLIPS, 2007) previa novos nichos de mercado quando afirmou que:

Antecipo um crescimento no número de alimentos denominados como naturais, orgânicos e funcionais pelos consumidores. Esse crescimento será estimulado pelo desenvolvimento da genômica nutricional, onde os alimentos podem ser adaptados para raças específicas e até mesmo para as necessidades genéticas individuais.

Outro fator pontuado por Delaney para que estes novos nichos se sobressaísse é a confiabilidade do proprietário em produtos apresentados como naturais, quando comparados àqueles rotineiramente encontrados no mercado padrão (TIM PHILLIPS, 2007)

### 3.4. LEGISLAÇÃO

O crescente mercado de alimentação natural para animais de estimação é notório. Todavia os empreendedores deste segmento devem conhecer e aplicar as legislações vigentes do setor. O Ministério da Agricultura, Pecuária e

Abastecimento (MAPA) é o órgão competente para regulamentar e fiscalizar a produção, o comércio e o uso de produtos destinados à alimentação animal, incluindo os destinados à alimentação dos animais de companhia (GONÇALVES, 2019a).

Segundo a Norma Brasileira (NBR) ISO 22000 (Organização Internacional de Normalização) o termo "segurança dos alimentos" descreve aspectos relacionados somente à inocuidade, ou seja, que os alimentos não se constituam em vias de exposição a perigos que possam causar danos à saúde, sejam eles agentes biológicos, físicos, químicos ou condição do alimento (ABNT, 2006).

No Brasil, a alimentação animal é regulamentada pela Lei Ordinária Nº 6.198, de 26 de dezembro de 1974, que dispõe sobre a inspeção e a fiscalização obrigatória dos produtos destinados à alimentação animal. Em conformidade com o Decreto Nº 6.296, de 11 de dezembro de 2007, que aprovou a Lei Nº 6.198, os produtos destinados à alimentação animal somente poderão ser produzidos, fabricados, fracionados, embalados, importados, exportados, armazenados, comercializados ou utilizados em conformidade com o presente decreto (BRASIL, 2016; BRASIL, 1974).

No que se refere à indústria de alimentos para animais, o MAPA estabeleceu através da Instrução Normativa nº 4, de 23 de fevereiro de 2007, o regulamento técnico sobre as condições higiênico-sanitárias e de Boas Práticas de Fabricação (BPF) para estabelecimentos fabricantes de produtos destinados à alimentação animal (BRASIL, 2007).

A Instrução Normativa nº 4 se divide em dois anexos. O anexo I é o regulamento técnico sobre as condições higiênico-sanitárias e de BPF para estabelecimentos fabricantes de produtos destinados à alimentação animal. O anexo II é composto por um *check list*. Esta instrução normativa tem como objetivo definir os procedimentos básicos de higiene e de BPF para alimentos fabricados e industrializados para o consumo dos animais, aplicando a todos os estabelecimentos fabricantes ou fracionadores de produtos destinados à alimentação animal (BRASIL, 2007). Os ANFFAs no exercício das ações de inspeção realizam as fiscalizações destes estabelecimentos, bem como auxiliam na elaboração e implementação do Manual de BPF com informações

necessárias à segurança e adequação dos alimentos para animais (RIBEIRO, 2009).

Em janeiro de 2021 o MAPA publicou a Portaria Nº 196, de 08 de janeiro de 2021, estabelecendo níveis de classificação de risco de atividades econômicas dependentes de atos públicos de liberação sob a responsabilidade da Secretaria de Defesa Agropecuária do MAPA. Esta portaria classifica como risco de nível I, sendo dispensados de liberação por meio de qualquer ato público – registro (BRASIL, 2021).

Anexo I, item 15. Registro de cozinhas industriais ou caseiras, padarias, Registro de cozinhas industriais ou caseiras, padarias, confeitarias, sorveterias ou assemelhados que elaborem e comercializem apenas alimentos para animais de companhia sem alegação de coadjuvantes terapêuticos, destinadas exclusivamente ao mercado brasileiro, congeladas ou não, elaboradas a partir de prescrições veterinárias ou não, e que utilizem ingredientes da alimentação humana passíveis de emprego em alimentação animal e/ou produtos elaborados em estabelecimentos registrados na alimentação animal

O MAPA, por meio do Departamento de Inspeção de Produtos de Origem Animal (DIPOA), publicou o Ofício-circular Nº 5, de 26 de janeiro de 2021, com esclarecimentos sobre os questionamentos referentes ao disposto na Portaria Nº 196, de 08 de janeiro de 2021. Dentre os esclarecimentos constam:

(A) que não haverá uma normativa específica para os alimentos caseiros para animais;

(B) que os estabelecimentos classificados como nível de risco I não deverão ser cadastrados ou registrados no SipeAgro<sup>2</sup>;

(C) mas que os mesmos deverão atender às exigências legais de implementação de BPF e demais normas aplicáveis, estando sujeitos às exigências documentais da legislação, licenças e anotações de responsabilidade técnica, sendo apenas dispensados da emissão de um ato público de liberação, neste caso – o registro. Complementando ainda que estes estabelecimentos serão

---

<sup>2</sup> SIPEAGRO (Sistema Integrado de Produtos e Estabelecimentos Agropecuários)

Objetivo: Sistema utilizado pelo MAPA para registro e cadastro de Estabelecimentos e Produtos Agropecuários. Utilizado como ferramenta para realização e acompanhamento dos Processos Administrativos de Fiscalização. Gera relatórios básicos do sistema e emite o certificado de Estabelecimentos e Produtos registrados e/ou cadastrados pelo MAPA.

fiscalizados mediante denúncias, achados de fiscalização no comércio ou em estabelecimentos registrados na alimentação animal e sob demandas específicas do Serviço de Inspeção de Produtos de Origem Animal / Departamento de Inspeção de Produtos de Origem Animal (SIPOAs/DIPOA);

(D) que os estabelecimentos classificados como risco I poderão fabricar seus produtos em ambiente residencial doméstico devendo atender exigências regulamentares aplicáveis;

(E) que independente se as dietas estiverem sendo feitas mediante prescrição veterinária para animais saudáveis ou doentes, as cobranças para o estabelecimento serão as descritas no item 3 do Ofício-circular Nº 5 de 26/01/2021. Para o produto devem ser seguidas as diretrizes da Instrução Normativa Nº 30, de 05/08/2009, com relação à rotulagem, e a Instrução Normativa Nº 15, de 26/05/2009 e a Instrução Normativa Nº 51/2020, com relação à formulação e demais documentos. Alimentos coadjuvantes não se enquadram nesta modalidade cuja liberação mediante ato público do serviço oficial está dispensada. Deste modo, se a rotulagem destes produtos contiver alegações de alimento coadjuvante terapêutico o produto é passível de registro no MAPA e, conseqüentemente, o estabelecimento deve ser registrado;

(F) define cozinhas industriais e caseiras como locais para preparação dos alimentos descritos no item 15 do Anexo I da Portaria Nº 196/2021, complementando que são estabelecimentos extremamente simples de elaboração de produtos popularmente conhecidos como “marmitas para cães e gatos” que possuem em sua composição carne e vegetais originalmente destinados ao consumo humano, mas empregados na alimentação animal e que foram acrescidos ou não de aditivos e ingredientes elaborados em estabelecimentos registrados na alimentação animal. A elaboração destes produtos normalmente envolve a seleção, o cozimento seguido ou não de congelamento e envase. Estes produtos - alimentos completos ou específicos - estão prontos para serem oferecidos aos animais de companhia, ou no máximo sofrerem apenas aquecimento antes do fornecimento. Excluem-se dessa definição, alimentos úmidos, semiúmidos e secos, elaborados em escala industrial que sofram processos tecnológicos sofisticados tais como peletização, extrusão, esterilização e envase. Também estão excluídos desta definição, qualquer elaboração que envolva produtos rejeitados pela indústria alimentícia humana.

O MAPA exige a Anotação de Responsabilidade Técnica e a aplicação das Boas Práticas de Fabricação para o funcionamento dos estabelecimentos que se dedicam à fabricação, manipulação, fracionamento ou importação dos produtos. O responsável técnico (RT) é o responsável por fazer cumprir o que a legislação determina, garantindo a qualidade e a segurança dos produtos produzidos pelo estabelecimento, além de responder civil e penalmente por eventuais danos ao consumidor ou a população, decorrente a sua conduta profissional, caso seja culpado por negligência, imprudência, imperícia ou omissão. Todavia, o aumento no número de estabelecimentos que produzem alimentos para animais sem RT, sem a adoção de BPF adequadas e sem controle de qualidade dos produtos, onde “marmitas para cães e gatos” de inúmeras receitas estão sendo produzidas sem respaldo técnico e científico. A importância do RT é ressaltada na alimentação animal, pois os animais de diferentes espécies e categorias possuem diferentes exigências nutricionais (GONÇALVES, 2019b). No artigo 24º da Lei Nº 6.198 é exigido que o profissional que assumir a responsabilidade técnica tenha formação em medicina veterinária, zootecnia ou engenharia agrônoma (BRASIL, 1974).

Desta forma, os interessados em produzir alimentos para animais devem ser assessorados por profissionais competentes para garantir o cumprimento das legislações vigentes, bem como todas as exigências técnicas para a produção. Este setor possui exigências legais e técnicas específicas, não bastando conhecimentos genéricos e seguir as legislações correlatas a alimentação humana (GONÇALVES, 2019b).

### 3.5. FERRAMENTAS DE GESTÃO NO CONTROLE DE QUALIDADE

#### 3.5.1. Boas Práticas de Fabricação (BPF)

Criada pelo *Food and Drug Administration* (FDA), no ano de 1969, as Boas Práticas de Fabricação (BPF) são um conjunto de práticas recomendadas na manipulação dos alimentos para obtenção de alimento seguro (MORTIMORE, 2013).

As BPFs definem e padronizam procedimentos e métodos que regulamentam todas as atividades de fabricação do produto, contemplando a infraestrutura do estabelecimento, bem como os procedimentos higiênicos,

sanitários e operacionais aplicados em todo o fluxo de produção, desde a obtenção dos ingredientes e matérias-primas até a distribuição do produto final, com o objetivo de garantir a qualidade, conformidade e segurança dos produtos destinados a alimentação animal (MAPA, 2007).

As BPFs abrangem também a participação e a conscientização das pessoas envolvidas no processo produtivo quanto a higiene pessoal; condições higiênico-sanitária e manutenção das instalações, equipamentos e utensílios; qualidade de embalagens e rótulos; segurança e proteção ambiental; controle de pragas; qualidade e armazenamento das matérias-primas, insumos e produtos; e segurança na expedição, distribuição e transporte dos produtos (RIBEIRO, 2009).

É fundamental que as empresas atendam os procedimentos de Boas Práticas de Manipulação dos alimentos que devem ser adotados a fim de garantir a qualidade higiênico-sanitária e a conformidade dos alimentos e das embalagens.

Durante a compra dos ingredientes/matéria prima e/ou recebimento deve-se verificar a integridade e legibilidade da rotulagem; data de validade; número de registro no órgão oficial, quando obrigatório; identificação de origem: razão social e endereço do fabricante, do distribuidor quando proprietário da marca e do importador, para alimentos importados; características organolépticas e sensoriais: cor, aparência, odor, textura; e temperatura dos alimentos perecíveis que, quando:

|   |   |
|---|---|
| Produtos congelados   | no máximo a $-12^{\circ}\text{C}$ ou conforme a especificação do fabricante |
| Pescados resfriados crus  | no máximo a $3^{\circ}\text{C}$ ou conforme especificação do fabricante     |
| Carnes e derivados resfriados crus  | no máximo a $7^{\circ}\text{C}$ ou conforme a especificação do fabricante   |
| Ovos, frutas, verduras e legumes higienizados, fracionados ou descascados | no máximo a $10^{\circ}\text{C}$ ou conforme especificação do fabricante    |

Fonte: SÃO PAULO, 2011.

Segundo a Portaria 2619, os alimentos, matérias-primas, ingredientes, embalagens para alimentos e descartáveis devem ser armazenados em local organizado, com iluminação, temperatura, umidade e ventilação adequadas, dimensão compatível com o volume armazenado, isolado por barreiras físicas do ambiente externo e das demais áreas com atividades distintas e atender aos seguintes critérios:

- I. Protegidos da incidência de raios solares;
- II. Separados por categorias;
- III. Separados de todos os materiais de limpeza, higiene, perfumaria e outros produtos químicos;
- IV. Separados dos alimentos que exalem odores;
- V. Empilhados segundo as recomendações dos fabricantes e de forma a não comprometer a qualidade e a integridade das embalagens e dos produtos;
- VI. Organizados de forma a garantir a ventilação, higienização e circulação de pessoas;
- VII. Dispostos distantes do piso, sobre estrados com acabamento liso, mantidos em bom estado de conservação e limpeza;
- VIII. Acondicionados em embalagens íntegras, sem deformações, sujidades e ferrugem, com identificação visível e apresentando todos os dados necessários para garantir sua rastreabilidade e o controle da data de validade;
- IX. Utilizados, segundo o sistema PVPS - Primeiro que Vence, Primeiro que Sai ou PEPS – Primeiro que Entra, Primeiro que Sai.

Já os produtos congelados industrializados devem ser obedecidas as recomendações dos fabricantes quanto às condições de armazenamento dos alimentos antes e após a abertura das embalagens. Na ausência dessas informações e para alimentos pré-preparados e preparados no estabelecimento devem ser usados os critérios e parâmetros indicados abaixo:

- I. De 0 a - 5°C: 10 dias;
- II. De - 6 a - 10°C: 20 dias;
- III. De -11 a -18°C: 30 dias;
- IV. Abaixo de -18°C: 90 dias.

Os alimentos **resfriados** devem ser armazenados conforme os prazos de validade e nas temperaturas indicadas pelos fabricantes na rotulagem. Na ausência dessas informações e para alimentos, pré-preparados e preparados no estabelecimento devem ser utilizados os parâmetros apresentados a seguir:

|  |                             |
|--|-----------------------------|
| Ovos e outros produtos   | no máximo a 10°C por 7 dias |
| Carne bovina, carne suína, aves, entre outras e seus produtos manipulados crus | no máximo a 4° C por 3 dias |
| Pescados e seus produtos manipulados crus                                      | no máximo a 2° C por 3 dias |
| Frios e embutidos fatiados, picados ou moídos                                  | no máximo a 4°C por 3 dias  |
| Alimentos pós-cocção, exceto pescados  | no máximo a 4°C por 3 dias  |
| Pescados pós-cocção  | no máximo a 2°C por 1 dia   |
| Frutas, verduras e legumes higienizados, fracionados ou descascados            | no máximo a 5° C por 3 dias |
| Para os demais alimentos preparados  | no máximo a 4°C por 3 dias  |

Fonte: São Paulo, 2011.

A higienização de frutas, verduras, legumes e demais vegetais utilizados na confecção de preparações culinárias e bebidas deve contemplar as seguintes etapas:

- I. Seleção para retirada de partes e unidades deterioradas;
- II. Seleção para retirada de unidades brotadas, de sujidades, pragas e vetores;
- III. Lavagem cuidadosa efetuada em água corrente e potável: folha por folha, legume por legume, cacho por cacho, fruta por fruta;
- IV. Desinfecção realizada conforme a recomendação do fabricante do produto saneante utilizado;
- V. Enxágue efetuada de forma cuidadosa em água corrente e potável ou conforme a recomendação do fabricante.

Não precisam sofrer desinfecção:

- VI. As frutas, legumes, verduras e demais vegetais que irão sofrer ação do calor;
- VII. As frutas cujas cascas não serão consumidas;
- VIII. As frutas, legumes e demais vegetais destinados ao preparo de sucos e vitaminas cujas cascas não serão utilizadas no processo.

Para higienização de vegetais os estabelecimentos devem possuir utensílios, equipamentos ou cubas de material não contaminante, próprios para este fim, resistentes à corrosão, de tamanho que permita a imersão completa dos mesmos, e em número suficiente de acordo com as quantidades de alimentos manipulados e os procedimentos utilizados.

Os produtos utilizados na lavagem e desinfecção de vegetais devem apresentar, na rotulagem, indicação de uso para este fim, estar devidamente regularizados na Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA e serem utilizados até a data de validade. As diluições dos produtos, o tempo de contato e as demais instruções para uso devem atender às orientações dos fabricantes.

Quando os alimentos possuem alto teor de umidade e são expostos a temperaturas entre 5° e 65°C ficam propícios ao desenvolvimento de micro-organismos. Por isso a cadeia produtiva deve atentar-se ao armazenamento e logística. Como o setor ainda está em desenvolvimento legislações correlatas podem auxiliar principalmente com relação ao armazenamento. A Portaria CVS 6 (1999) orienta que os alimentos proteicos de origem animal a serem consumidos crus devem ser manipulados em área climatizada entre 12°C e 18°C, além de armazenados e distribuídos à temperatura inferior a 5°C.

Os alimentos perecíveis crus ou prontos para o consumo devem ser mantidos durante o transporte nas seguintes temperaturas:

- I. Produtos congelados: no máximo a -12°C ou conforme a especificação do fabricante;
- II. Pescados resfriados crus: no máximo a 3°C ou conforme especificação do fabricante;

- III. Carnes e derivados resfriados crus: no máximo a 7°C ou conforme a especificação do fabricante;
- IV. Alimentos prontos para consumo preparados com pescados crus: no máximo a 5°C;
- V. Alimentos prontos para consumo preparados com carnes cruas: no máximo a 5°C;
- VI. Demais produtos resfriados: no máximo a 10°C ou conforme especificação do fabricante;
- VII. Produtos quentes: no mínimo a 60°C.

Investir na capacitação dos funcionários para executar as normas de BPFs, é estratégia fundamental para processos e produtos livres de perigos e contaminações, de forma a garantir segurança e qualidade dos produtos (ALVES *et al*, 2015).

### **3.5.2. Procedimento Operacional Padrão (POP)**

Procedimento Operacional Padrão (POP) é entendido como a descrição detalhada e objetiva de instruções, técnicas e operações rotineiras com objetivo de proteger, padronizar operações e garantir a qualidade e inocuidade das matérias-primas, produto final e a segurança dos manipuladores (MAPA, 2007).

A Instrução Normativa nº 4 do MAPA obriga a apresentação de no mínimo nove Procedimento Operacional Padrão (POP): 1) qualificação de fornecedores e controle de matéria-prima e de embalagens; 2) limpeza e higienização das instalações, equipamentos e utensílios; 3) higiene e saúde pessoal; 4) potabilidade da água e higienização de reservatório; 5) prevenção de contaminação cruzada; 6) manutenção e calibração de equipamentos e instrumentos; 7) controle integrado de pragas; 8) controle de resíduos e efluentes; 9) programa de rastreabilidade e recolhimento de produtos (*recall*) (MAPA, 2007).

## **3.6. FERRAMENTAS TECNOLÓGICAS PARA PROMOÇÃO DA EDUCAÇÃO**

O consumo de informações através de meios tecnológicos vem aumentando significativamente a cada ano. Em 2020, os brasileiros ficaram, em

média, 3 horas e 31 minutos por dia conectados às redes sociais (VOLPATO, 2021).

Pesquisa realizada pela consultoria *Forrester Research*, apontou que o Instagram é a melhor rede social para as marcas interagirem com os usuários, ficando à frente do *Twitter* e do *Facebook*, isso porque o engajamento gerado no Instagram é maior que em outras redes (GASSEN, 2016; SPADA, 2019; ELLIOTT, 2014).

Segundo a companhia *ComScore* em 2019 e 2020 o *Instagram* foi a plataforma com maior *share* de ações (participações de vendas) e maior nível de engajamento. O *Instagram* é uma excelente ferramenta de marketing, pois permite inserção de imagens/fotos e vídeos com legendas e utilização *hashtags*. Nas redes sociais a utilização de *hashtags* tem como objetivo direcionar o usuário para uma página com publicações sobre o mesmo tópico permitindo filtragem da pesquisa (CAMPOS, 2021).

O *Instagram* é uma poderosa rede social pela facilidade de uso e foco no conteúdo visual. Segundo o site *Statista* (2021), dentre os motivos para utilizar essa rede social são apontados os seguintes: alcance orgânico muito bom; altamente visual; as empresas conseguem, em média, 10 vezes mais engajamento no *Instagram* do que no *Facebook*, usuários do *Instagram* tem maior poder aquisitivo; utilizar bem as *hashtags* podem ter melhores resultados do que com a tradicional abordagem de SEO<sup>3</sup> para melhorar o posicionamento no *Google*; quanto mais publicar, melhor será o engajamento e tráfego através do aplicativo (BENETTI, 2021). Isso se dá pelo algoritmo do *Instagram*, as publicações mais curtidas pulam para o top do *feed* dos usuários, dando ainda mais visibilidade. Educação (60%) e Financeiro (47%) são os assuntos que mais cresceram e promoveram interações nas redes sociais, seguidos de alimentação (30%), casa e jardim (28%), automotivo (-15%), lazer e turismo (-38%), saúde e beleza (-16%) (CAMPOS, 2021).

---

<sup>3</sup> Sigla para *Search Engine Optimization*, que, em português, significa Otimização para Mecanismos de Buscas. Trata-se de um conjunto de técnicas que têm como objetivo posicionar uma ou mais páginas de destino entre os melhores resultados dos motores de pesquisa (x)

Os livros eletrônicos também chamados de *e-books* se tornaram uma opção viável e atraente de cultura e entretenimento. Apesar de existirem há mais de 20 anos, a leitura dos *e-books* só ganhou força a partir de 2007, com a introdução do *Kindle*, primeiro dispositivo de leitura eletrônica a ser um sucesso comercial (LIN *et al.*, 2013). A introdução deste e de outros dispositivos de leitura com a tecnologia de *displays* de tinta eletrônica (*e-ink*) renovou o interesse na leitura digital, e permitiu ir muito além do texto escrito, com a incorporação de vídeos, áudio, dados e outros conteúdos que transformou a leitura em uma experiência multimídia de aprendizagem e de memória cultural (TONKIN, 2010; NATÁLIO *et al.*, 2014).

O texto visual ou imagem é tudo aquilo que não for texto verbal e que estiver desempenhando uma função dentro de um contexto, como desenhos, fotos, figuras, diagramas e gráficos. Autores reconhecem que um texto pode ser construído de outros modos. O texto pode ser “falado ou escrito ou, na verdade, qualquer outro meio de expressão que possamos pensar” (HALLIDAY *et al.*, 1989).

As plataformas digitais estão baseadas em um *software* de código extensível que admite receber outros *softwares* através de aplicações e *designs* de *interface* permitindo a transmissão de informações (TIWANA *et al.*, 2010). A plataforma digital é um modelo de negócio que permite conexão entre produtores e consumidores, para que eles se conectem a esse ambiente e interajam entre si, buscando criar algum valor de troca (VERTIGO, 2018). As plataformas digitais estão centralizadas e suas operações concentradas em seus proprietários, como por exemplo, a *Amazon*, *Google*, *Facebook*, *Twitter*, *Netflix*, *eBay* e *Airbnb* (MEYER *et al.*, 1997; ROBERTSON *et al.*, 1998; BRESNAHAN *et al.*, 2003). O elemento central das plataformas digitais é a mediação tecnológica da interação e contato humano (PASSARELLI *et al.*, 2014).

Baseado nas questões levantadas nessa revisão, com objetivo de promover o conhecimento sobre regulamentações, legislações e Boas Práticas de Fabricação e Manipulação de alimentos na área de alimentação natural para cães e gatos foram elaborados os seguintes produtos técnicos orientativos tecnológicos: dois *e-books*, plataforma digital e perfil em mídias social “*Instagram*”.

## 4. MATERIAIS E MÉTODOS

Este estudo foi submetido à Comissão de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Brasil, por meio da Plataforma Brasil, sob protocolo número 49536121.2.0000.5494

### 4.1. LEVANTAMENTO E TABULAÇÃO DOS DADOS

Com o objetivo de conhecer o funcionamento e verificar a aderência das empresas de alimentação natural para cães e gatos com às legislações vigentes foi elaborado um questionário virtual na plataforma do *Google forms* contendo 34 questões (Anexo A), sendo assim divididas:

- Questões de 1 a 6 – perguntas relacionadas a identificação da empresa;
- Questões de 7 a 10 – perguntas relacionadas ao produto comercializado pela empresa;
- Questões de 11 a 16 – perguntas relacionadas ao atendimento às legislações vigentes e a capacitação técnica da equipe;
- Questões de 17 a 34 – perguntas relacionadas às matérias-primas/ingredientes utilizados na produção dos alimentos/produtos.

Concomitante a isso foi realizado uma busca por empresas no segmento de alimentação natural para cães e gatos no navegador do *Google* utilizando a combinação de palavras “empresas de alimentação natural para cães” tendo aproximadamente 6.440.000 resultados. Foram consideradas as 10 primeiras páginas de busca para identificação das empresas. Muitos dos resultados foram compostos por *blogs* e *sites* de notícias, sendo selecionadas apenas empresas produtoras de alimentação natural que somaram o total de 31 empresas.

A busca por empresas também foi realizada no *site* do MAPA que apresenta uma lista de estabelecimentos registrados para alimentação animal, porém não foi possível por meio dos filtros existentes selecionar empresas de alimentação natural para cães e gatos, sendo que a mesma não foi utilizada para essa dissertação (BRASIL, 2017).

Do período de março de 2020 a março de 2021 foram realizados contatos com as 31 empresas selecionadas por meio de telefone, e-mail, *direct* do *Instagram*, *messenger* do *Facebook* e posteriormente foi enviado o *link* do questionário por e-mail. Apenas 10 empresas responderam ao questionário e todas as respostas foram incluídas nesta dissertação

O formulário do *Google forms* elabora automaticamente uma planilha em Excel tabulando as respostas. Os dados foram interpretados por meio de análise estatística descritiva e posteriormente discutidos.

Com base na avaliação das respostas do questionário e nas informações de reportagens, artigos técnicos, artigos científicos e legislações pertinentes aos temas abordados foram levantadas as necessidades da área e desenvolvido os produtos técnicos orientativos.

## 4.2. DESENVOLVIMENTO DOS PRODUTOS TÉCNICOS ORIENTATIVOS

### 4.2.1. *e-books*

Os dados demonstraram duas oportunidades para elaboração de *e-books*, sendo esta ferramenta escolhida para transmitir a informação uma vez que é de fácil acesso e dispõem de recursos tecnológicos atraentes.

Os *e-books* foram intitulados:

- 1) “Por que investir em alimentação natural para cães e gatos?”, com 21 páginas, e;
- 2) “Importância das Boas Práticas de Fabricação e Manipulação de alimentos na alimentação de cães e gatos”, com 24 páginas.

Esses *e-books* foram elaborados para os empreendedores do segmento de alimentação natural para cães e gatos, sendo utilizado para sua construção o programa Power Point® do Pacote *Office* da *Microsoft*.

O conteúdo abordado foi elaborado por meio de consulta em livros, artigos científicos, artigos técnicos e legislações pertinentes aos temas abordados. O conteúdo foi exposto de forma clara e objetiva para facilitar a compreensão por parte dos leitores. As figuras utilizadas foram retiradas do *Google* Imagens

através da pesquisa realizada no navegador caracterizadas como domínio público.

Os *e-books* podem ser baixados acessando o perfil da “Cia NutriVet” no *Instagram* através do endereço @cianutrivet e/ou no site da Universidade Brasil.

#### **4.2.2. Plataforma digital**

Com intuito de promover o conhecimento na área de alimentação natural de cães e gatos foi elaborado uma plataforma de capacitação que aborda os temas apresentados na presente dissertação, que promove a interatividade entre as empresas e os multiplicadores de informação.

A plataforma foi desenvolvida utilizando as linguagens de programação PHP, HTML e CSS, todas linguagens são gratuitas e voltadas a programação web. O código produzido foi armazenado em um servidor web terceirizado que hospeda todos os aplicativos desenvolvidos pelo Programa de Mestrado Profissional em Produção Animal, Universidade Brasil, campus Descalvado, São Paulo. Cabe ressaltar que o código desenvolvido é responsivo, ou seja, se adapta ao tamanho da tela do usuário, garantindo um layout amigável ao usuário. A plataforma desenvolvida foi submetida ao INPI para registro, número do processo: 512021001403-0, data do depósito: 24/06/2021.

Buscou-se desenvolver um recurso que facilitasse o entendimento e a compreensão do conteúdo uma vez que neste recurso é possível a inserção de vídeos. O acesso se faz por meio do link: <http://www.pmppa.com.br/cia>.

#### **4.2.3. Desenvolvimento do Perfil em mídias digitais (*Instagram*)**

O *Instagram* é uma das redes sociais mais utilizada. Tem ganhado grande relevância no mercado e oferece oportunidades para promover conteúdo de qualidade que possa atingir pessoas de diversas faixas etárias e classes sociais.

Pela facilidade de manuseio, foi criada uma conta denominada @CIANUTRIVET para divulgação de conteúdos de forma *online* no aplicativo *Instagram*, disponível para *Android* e *IOS*. Para a elaboração das publicações foi realizado consulta em livros, artigos científicos, artigos técnicos e legislações pertinentes aos temas abordados. O conteúdo abordado nas publicações foi

elaborado e disposto de forma clara e objetiva para facilitar a compreensão por parte dos seguidores.

## **5. RESULTADOS E DISCUSSÃO**

### **5.1. DADOS DO MERCADO DE ALIMENTOS NATURAIS PARA ANIMAIS DE ESTIMAÇÃO OBTIDOS POR MEIO DE QUESTIONÁRIO**

O período de coleta dos dados foi entre os meses de março de 2020 a março de 2021 onde das 31 empresas selecionadas, 10 empresas responderam ao questionário, sendo 70% das empresas localizados no estado de São Paulo (30% em São Paulo capital, 10% em Sorocaba, 10% em Botucatu), 10% em Vitória no Espírito Santo, 10% no Rio de Janeiro e 10% das empresas no Distrito Federal.

Dados publicados pelo Instituto Pet Brasil (2019) mostraram que em 2018 a maior concentração de animais de estimação esteve na região do Sudeste, com 47,4%, seguida da região Nordeste com 21,4%; Sul 17,6%; Centro-Oeste 7,2% e Norte com 6,3%. O motivo é a maior densidade populacional dos estados da região Sudeste quando comparados aos estados de outras regiões do país. Mais de um quarto dos animais de estimação brasileiros estão em São Paulo. Os estados de Minas Gerais e Rio de Janeiro aparecem em segundo e terceiro com a maior concentração, com 10,1% e 8,8%, respectivamente. O Sudeste também é responsável por cerca de 47% da produção nacional de ração (GERALDES, 2019).

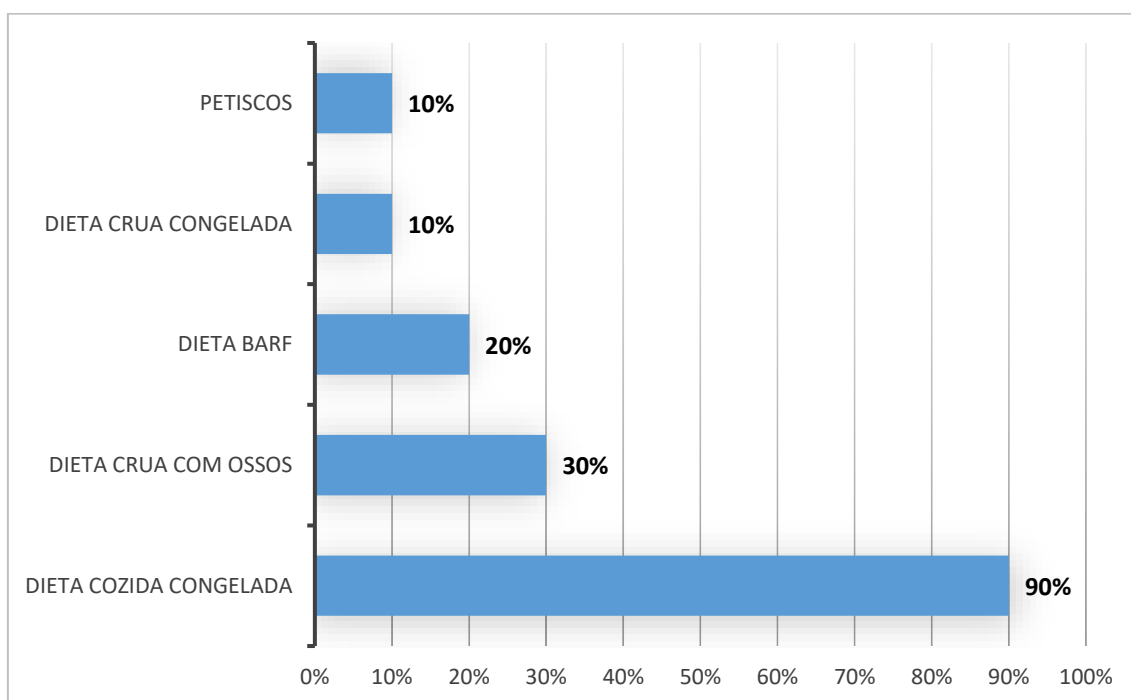
Não foram encontrados estudos que demonstrem dados do mercado de alimentação natural no Brasil quanto a apresentação comercial dos produtos. Ao visitar pontos de venda verifica-se que a forma comercializada mais difundida é o alimento cozido congelado.

Quando questionado sobre a forma de apresentação comercial dos produtos as empresas poderiam assinalar mais de uma resposta. O objetivo desta pergunta foi verificar a diversificação do portfólio de produtos da empresa.

Pode-se observar que com a frequência de 90%, as empresas comercializam alimentação natural para os animais de forma cozida congelada (Figura 01). A frequência com que as empresas comercializam dieta crua com

ossos é de 30%, seguidas por 20% das empresas que comercializam dieta BARF, 10% das empresas comercializam dieta crua congelada e apenas 10% das empresas comercializam petiscos. Todas as empresas devem garantir condições higiênico-sanitárias do alimento preparado e a conformidade dos alimentos com as legislações vigentes. As empresas que comercializam dieta crua com ossos, dieta BARF e dieta crua congelada possuem um desafio por não utilizarem de processos térmicos para promover o cozimento de bactérias e eliminar com o calor.

Figura 01 – Frequência das formas de apresentação comercial do produto.



Estudo realizado em 2006 com cães saudáveis, alimentados com dieta comercial composta por alimentos crus, foram contaminados por *Salmonella* em apenas uma única refeição, o que ressalta a importância do cozimento para eliminar micro-organismos garantindo a segurança dos alimentos (FINLEY *et al.*, 2006).

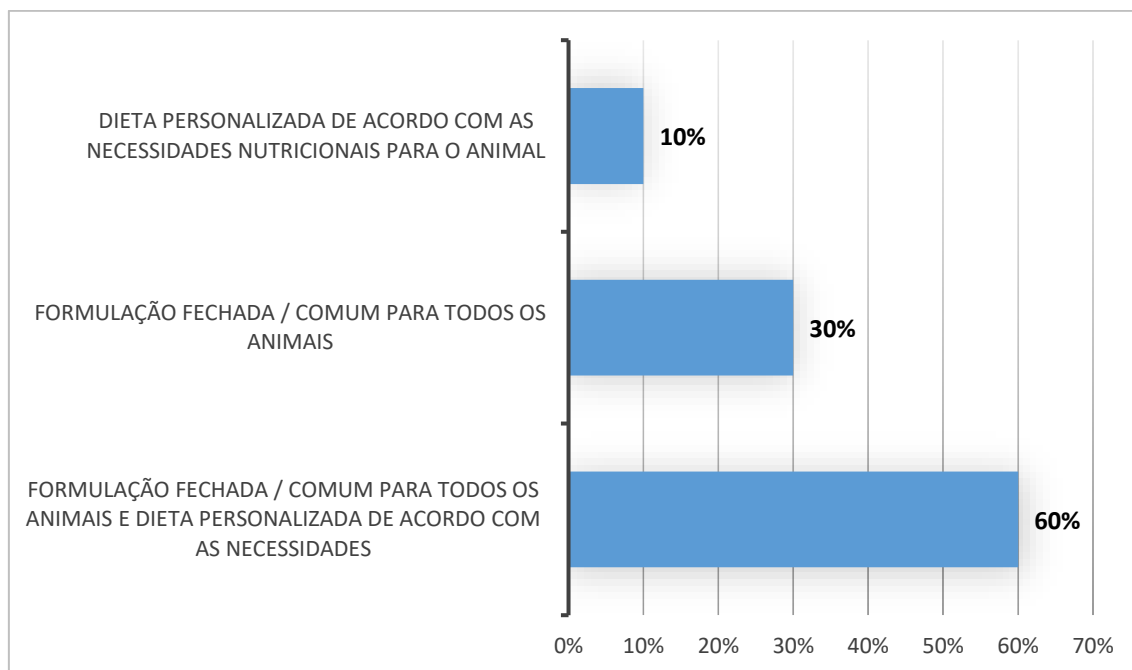
No segmento de alimentação para cães e gatos é imprescindível a presença de um profissional graduado em Medicina Veterinária, Zootecnia ou Agronomia. Estes profissionais poderão/deverão ainda ser capacitado para atuar em Nutrição animal com especialização em Nutrição de cães e gatos para que possam formular uma dieta individualizada.

Quando a empresa possui um formulador ela pode trabalhar com vendas dietas e consegue proporcionar uma experiência inovadora para todos os consumidores através da personalização de dietas, criar seus próprios produtos e trabalhar melhor os ingredientes e produtos utilizados na produção. As empresas poderão também trabalhar a sazonalidade das matérias-primas e ingredientes, podendo reduzir inclusive seus custos de produção.

As empresas podem oferecer aspectos relacionados a quantidade e frequência de consumo, bem como preferências alimentares, incluindo ingredientes específicos a serem usados ou evitados com a personalização buscam atender às necessidades específicas de saúde dos animais.

Quanto à estratégia de diversificação do negócio, 10% das empresas relataram trabalhar apenas com dieta personalizada de acordo com as necessidades nutricionais do animal, 30% das empresas relataram trabalhar com dieta com formulação fechada e 60% das empresas atuam com ambas estratégias (Figura 02).

Figura 02 – Diversificação da estratégia de negócio.



Laflamme *et al.* (2008) observaram em estudo conduzido nos EUA e Austrália que pouco menos de um terço dos proprietários que empregavam dietas caseiras utilizavam dietas com formulação específica para seus animais.

Todavia, a personalização das dietas é uma tendência de mercado em alimentação para animais de estimação, pois os animais receberão uma nutrição específica que atendam suas particularidades com intuito de promover condições mais saudáveis, aumentar a credibilidade da empresa que fornecerá uma melhor experiência do cliente e poderá gerar valor agregado ao produto/negócio (WALL, 2020).

Casos de sucesso, muitas vezes com a indústria de ração, podem ser repensadas e aplicadas em alimentação natural visando inovação. Em 2020, uma empresa Norte Americana lançou um plano de negócios no segmento de dietas personalizadas (ração) para cães com foco na saúde e bem-estar diretamente ao consumidor. A empresa contratou dois médicos veterinários, sendo um especialista em nutrição pet e um especialista em nutrição canina. Juntos coletaram informações fornecidas pelos clientes e utilizaram para criar uma formulação perfeitamente adequada e individualizada para cada animal. Os “pais dos animais de estimação” como são chamados pela empresa, recebem a formulação individualizada juntamente com a conveniência de ter o produto final entregue na sua porta (BEATON, 2021).

Os pequenos empresários têm a seu favor um atendimento mais personalizado e para competir com as grandes redes devem ficar atentos às transformações do mercado e acompanhá-las (SEBRAE, 2020)

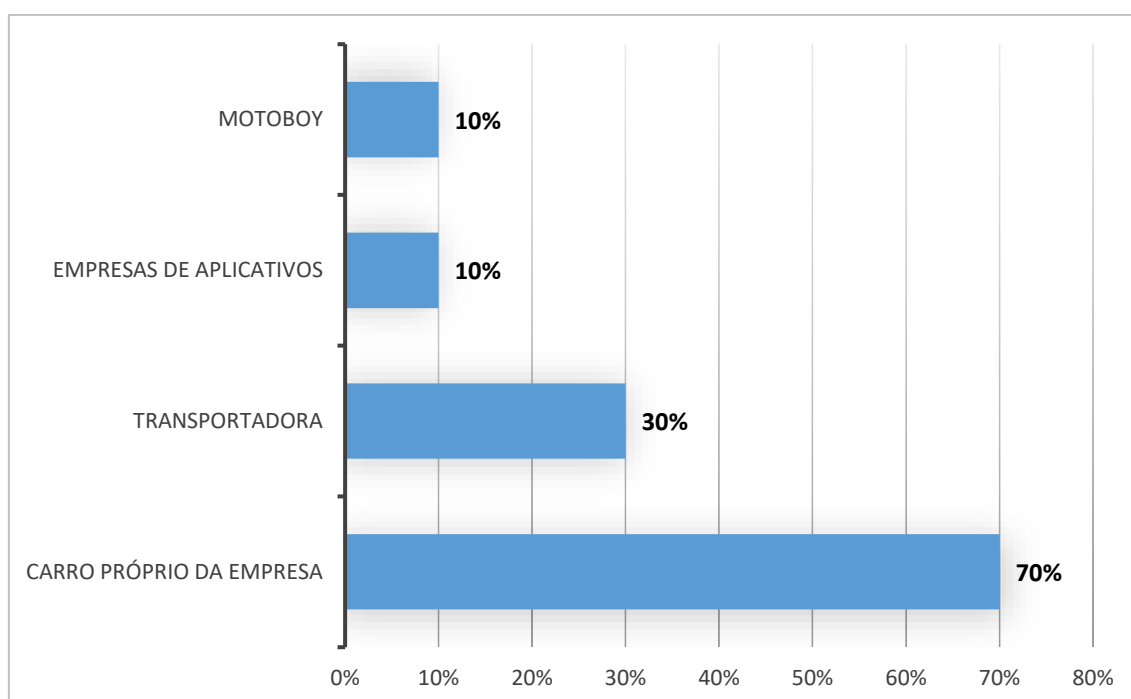
Deve se atender as exigências nutricionais com uma nutrição adequada em quantidade e qualidade. Essas premissas fazem parte do cuidado responsável e é essencial para manutenção da saúde e longevidade dos animais. Assegurar a nutrição adequada, no entanto, não depende apenas do suprimento de nutrientes, mas também de outros fatores relacionados ao animal: idade, status fisiológico (como por exemplo, reprodução e lactação), grau de atividade física, presença ou ausência de doenças e o tipo de dieta (segurança dos alimentos, modo de preparo e armazenamento dos alimentos) (FREEMAN, *et al*, 2011).

Ponto importante na alimentação natural é a logística. Por se tratarem de alimentos perecíveis necessitam de veículos equipados com refrigeradores para manutenção da cadeia fria. A cadeia do frio está presente em todo o processo

desde a aquisição da matéria prima, passando pelo processamento/produção do produto, armazenamento, até ao seu transporte e/ou entrega no ponto de venda ou consumidor final. A eficiência na cadeia do frio permite que as condições de refrigeração garantam a conservação das propriedades físico químicas e qualidade dos produtos/alimentos. Por estarem refrigerados ou congelados deverão chegar ao seu destino sem perder a temperatura para evitar o desenvolvimento de micro-organismos, uma vez que a baixa umidade relativa e baixas temperaturas dificultam o desenvolvimento dos mesmos.

Podemos observar que 70% das empresas possuem carro próprio (mas não perguntamos se era refrigerado). Contemplando transportadoras, empresas de aplicativos e serviço de motoboy somam 50% do sistema de entrega das empresas (Figura 03).

Figura 03 – Frequência das formas do sistema de entrega.



Os alimentos quando possuem alto teor de umidade a temperaturas entre 5° e 65°C ficam propícios ao desenvolvimento de micro-organismos. Portanto toda a cadeia produtiva deverá estar atenta ao armazenamento e logística. Como o setor ainda está em desenvolvimento legislações correlatas podem auxiliar. A Portaria CVS 6 (1999) e a RDC n° 43 (2015) orienta que os alimentos proteicos de origem animal a serem consumidos crus devem ser manipulados em área

climatizada entre 12°C e 18°C, além de armazenados e distribuídos à temperatura inferior a 5°C.

Para as questões de 11 a 16 (quadro 01), perguntas relacionadas ao atendimento às legislações vigentes e a capacitação técnica da equipe, optou-se por não colocar múltiplas escolhas para essas perguntas para não influenciar na resposta deixando livre a resposta.

Quando questionado onde as empresas realizam as buscas por informações sobre Manipulação e Higiene dos Alimentos algumas respostas foram através de “assessoria”, “artigos científicos”, “veterinário”, “responsável técnico”, ou seja, profissionais com formação e capacitação para atuar no seguimento e/ou fontes com base científica. Todavia, foi observado também a presença de respostas citando “internet” e “cursos”. Essas fontes de informação podem ser fontes duvidosas caso não sejam embasadas em ciência.

O Responsável Técnico (RT) exerce um papel de grande importância no cumprimento das tarefas dentro da empresa, sendo o elo entre os órgãos governamentais, a empresa e os consumidores. Cabe ao RT fazer cumprir o que determina a legislação e garantir a qualidade e a segurança dos produtos que a empresa produz. 80% das empresas citaram que possuem um responsável técnico (RT) ou assessoria para a produção dos alimentos e 20% das empresas responderam que não possuem profissional habilitado para Assistência em Boas Práticas de Fabricação e Manipulação de alimentos e responderam que estão “fazendo o curso *online* do Sebrae”. Este curso do Sebrae tem como objetivo ajudar a compreender questões relacionadas à segurança dos alimentos no processo de elaboração dos mesmos, mas não substitui a necessidade de um profissional habilitado para assumir a responsabilidade técnica do local exigida por legislação.

A importância do RT é ainda maior quando se trata de alimentação animal, pois os animais de diferentes espécies possuem diferentes exigências nutricionais, que somente um profissional com formação específica na área é capaz de conhecer o assunto. É preocupante que empresas não tenham responsável técnico o que aumenta o risco na disseminação de zoonoses por não praticarem as Boas Práticas de Fabricação e Manipulação de alimentos.

Entre os meses de fevereiro a março de 2021, duas empresas responderam que possuíam registro no “Sipeagro” e “MAPA” e uma empresa respondeu que “Sou consultor, agora com o novo ofício as empresas de AN não precisarão de registro no MAPA”. Desta forma acredita-se que a não obrigatoriedade do registro incentive novos empreendedores neste segmento. Todavia, é preciso que se tenha a Anotação de Responsabilidade Técnica e a aplicação das Boas Práticas de Fabricação e Manipulação de alimentos (GONÇALVES *et al.*, 2019b).

No período em que se iniciou a coleta dos dados através do questionário não existia a Portaria Nº 196/2021 que começou a vigorar em 1º de fevereiro de 2021 classificando os estabelecimentos em questão como nível de risco I não obrigando a serem cadastrados ou registrados no SipeAgro. Naquela ocasião apenas 30% das empresas afirmaram possuir registro no MAPA. A Portaria Nº 196/2021 dispensa a obrigatoriedade do cadastro ou do registro no SipeAgro, mas refere que os mesmos deverão atender às exigências legais de implementação de BPF e demais normas aplicáveis.

Quando questionado as empresas possuíam um formulador de dietas 80% das empresas responderam que sim, sendo 54% são Médicos Veterinário e 46% são Zootecnistas. Apenas 20% das empresas não possuíam formulador no local, sendo suas prescrições recebidas por profissionais externos. E apenas 30% das empresas que possuíam formulador no local não recebiam prescrição externa (Quadro 01).

Quadro 02. Perguntas relacionadas ao atendimento às legislações vigentes e a capacitação técnica da equipe.

|           | <b>Onde você busca informações para saber sobre manipulação e higiene dos alimentos?</b> | <b>Certificações e registros que o estabelecimento / empresa possui:</b> | <b>O estabelecimento / empresa: [Possui formulador (profissional que prescreve as dietas)]</b> | <b>O estabelecimento / empresa: [Recebe a prescrição da dieta de um profissional que formula]</b> | <b>Quem formula as dietas (profissional que prescreve as dietas)?</b>     | <b>Possui profissional habilitado para Assistência em Boas Práticas de Manipulação? Se sim, qual?</b>                           |
|-----------|--|--|--|---|---|---|
| Empresa 1 | Temos assessoria de uma empresa especializada em boas práticas e qualidade de produção   | MAPA e certificado de qualidade NutriMi                                  | Sim  | Sim   | Médico Veterinário, Zootecnista   | Sim, fixos na empresa temos um veterinário e uma Zootecnista e contamos com assistência de uma empresa especializada, a NutriMi |
| Empresa 2 | Artigos científicos  | Sim (SIF), CETESB, ETC   | Sim  | Sim   | Zootecnista   | Zootecnista   |
| Empresa 3 | na internet e veterinário  | ainda em andamento   | Sim  | Não   | Médico Veterinário  | não   |
| Empresa 4 | Responsável Técnico e funcionários qualificados que trabalham na empresa                 | sim  | Sim  | Sim   | Médico Veterinário, Zootecnista, Um dos sócios é agrônomo mas não formula | Um dos sócios é Engenheiro Agrônomo   |

|            |                              |   |     |     |                                 |   |
|------------|------------------------------|---|-----|-----|---------------------------------|---|
| Empresa 5  | Cursos                       | Sim   | Não | Sim | Médico Veterinário              | Sim . Nosso médico veterinário responsável pela empresa |
| Empresa 6  | Cursos online                | Certificado 1   | Não | Sim | Médico Veterinário              | Não. Estou fazendo curso online Sebrae                  |
| Empresa 7  | RT da empresa                | Todos incluindo MAPA  | Sim | Não | Zootecnista                     | RT da empresa   |
| Empresa 8  | Anvisa/MAPA e colegas        | Sipeagro  | Sim | Não | Médico Veterinário, Zootecnista | Sim, Zootecnista  |
| Empresa 9  | Sim                          | Sou consultor, agora com o novo ofício as empresas de AN não precisarão de registro no MAPA | Sim | Sim | Zootecnista                     | Sim. Zootecnista  |
| Empresa 10 | RT e Engenheiro de alimentos | MAPA  | Sim | Sim | Médico Veterinário              | Sim   |

Em 2020, desde que a pandemia do coronavírus (COVID-19) começou, a economia mundial sofre com as medidas restritivas quanto ao funcionamento do comércio e quanto a circulação de pessoas nos grandes centros comerciais.

Quando questionado se “O COVID-19 impactou seu estabelecimento de alguma forma? Se sim, de que forma impactou?”, as respostas foram:

1. “Sim, os pedidos estão mais frequentes e estamos com menos funcionários”
2. “Sim. Pessoas que compravam por não terem tempo de fazer em casa, estão preparando a dieta”
3. “Não sei”
4. “Sim, tivemos uma diminuição de vendas em petshops”
5. “Sim. Diminuíram-se os números de pedidos semanais, pelo motivo dos nossos respectivos clientes estarem fora de SP (Interior e Litoral). E em alguns casos, por contenção de custos no orçamento familiar”
6. “Não”
7. “Demora para sair todas as autorizações ficou tudo parado, e não conseguia iniciar as atividades”
8. “Travou nosso crescimento”
9. “Nao, aumentou a demanda de dietas”
10. “Sim! Aumentou o volume de vendas durante a pandemia!”

Avaliando a linha de respostas das empresas, observou-se que enquanto algumas relataram aumento nas vendas, outras relataram diminuição no número de pedidos e mostraram falta de preparo e planejamento em não saber avaliar o impacto. Possuir um plano estratégico, conhecer detalhadamente seus números e fazer previsões realistas é de extrema importância principalmente para atravessar momentos de crise.

Segundo o IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) a pandemia da covid-19 teve impacto negativo sobre os negócios de 70% das empresas brasileiras entre 2,7 milhões de empresas em funcionamento (CNI, 2020). Responsável pelo estudo, o diretor de Pesquisa da instituição, Eduardo Rios Neto relata:

No Brasil, o primeiro caso confirmado de covid-19 foi no final de fevereiro. A partir da segunda quinzena de março, diversas medidas de isolamento social foram adotadas, com restrição ao deslocamento de pessoas e fechamento temporário de estabelecimentos não essenciais, decididos por estados e municípios, visando preservar a população e o estresse sobre os serviços de saúde. Por outro lado, algumas afirmaram que a pandemia trouxe oportunidades, com um efeito positivo. Por segmento, o maior percentual de empresas em que a pandemia teve efeito negativo estava no setor de serviços, seguido por indústria, construção e comércio. Foram investigadas empresas de diferentes segmentos industriais e tamanhos, localizadas de forma espalhada no território. Os resultados estimados foram apresentados de forma agregada e mostraram que os impactos negativos foram percebidos por cerca de 73% das empresas industriais, até o final da primeira quinzena de junho. Entre os problemas apontados estão percepção de redução nas vendas, maior dificuldade na capacidade de fabricar produtos e dificuldades em acessar fornecedores de insumos e matérias-primas em decorrência da pandemia. Isso fez com que seis em cada dez empresas industriais reportassem, também, dificuldades para honrar pagamentos de rotina (CNI, 2020).

Ao contrário da maioria dos setores que sofreram com a crise econômica durante a pandemia do COVID-19, o mercado de animais de estimação teve crescimento acima do esperado. Segundo projeções do Instituto Pet Brasil, encerrou 2020 com faturamento de R\$ 40,1 bilhões e crescimento de 13,5% em relação ao ano anterior. O índice é 6,88% maior do que aquele projetado nos primeiros seis meses do ano passado. Alimentos e produtos veterinários lideram, com alta de faturamento de, respectivamente, 22,5% e 16% (CNI, 2020).

A pesquisa “O Impacto da pandemia de coronavírus nos Pequenos Negócios”, feita pelo Sebrae, entre os dias 25 de fevereiro e 1º de março de

2021, mostra que o setor de pet shops e serviços veterinários foi um dos menos afetados neste período de pandemia. Ao todo, 6.228 empresários de todos os 26 estados e Distrito Federal foram entrevistados e 33% deles relatam que seu faturamento foi melhor que em 2019. Já 12% dizem que foi igual, 47% que foi pior e 8% não souberam ou quiseram responder. Entre os ouvidos, 35% estão funcionando da mesma forma que antes da crise, 52% estão funcionando com mudanças por causa da crise, 10% estão com funcionamento interrompido temporariamente e apenas 4% decidiram fechar a empresa. Para 78% deles, o faturamento mensal diminuiu em relação a um mês normal, 12% afirmaram que ele permaneceu igual, 8% que ele aumentou e 2% não souberam ou quiseram responder. Mesmo sendo um dos setores menos afetados durante a pandemia, 34% afirmam que estão com dívidas em atraso (SEBRAE, 2020).

Por meio dos alimentos, seja fruta, verdura, legume e/ou carne, combinados ou não, obtemos os nutrientes os quais precisamos para o bom funcionamento e manutenção do organismo. Quando questionado sobre a utilização de frutas, 30% das empresas disseram utilizar frutas, enquanto 70% das empresas disseram não utilizar frutas (Figura 04). Dentre as frutas mais utilizadas foram respectivamente maçã, banana e manga (Figura 05).

Figura 04 – Frequência da utilização de frutas.

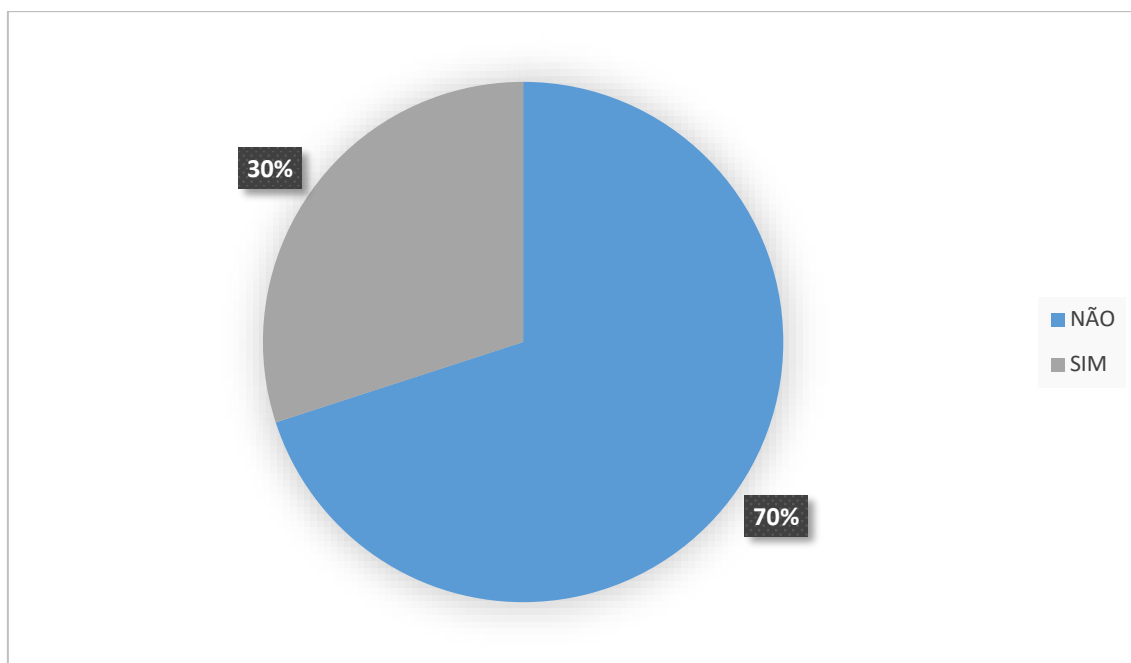
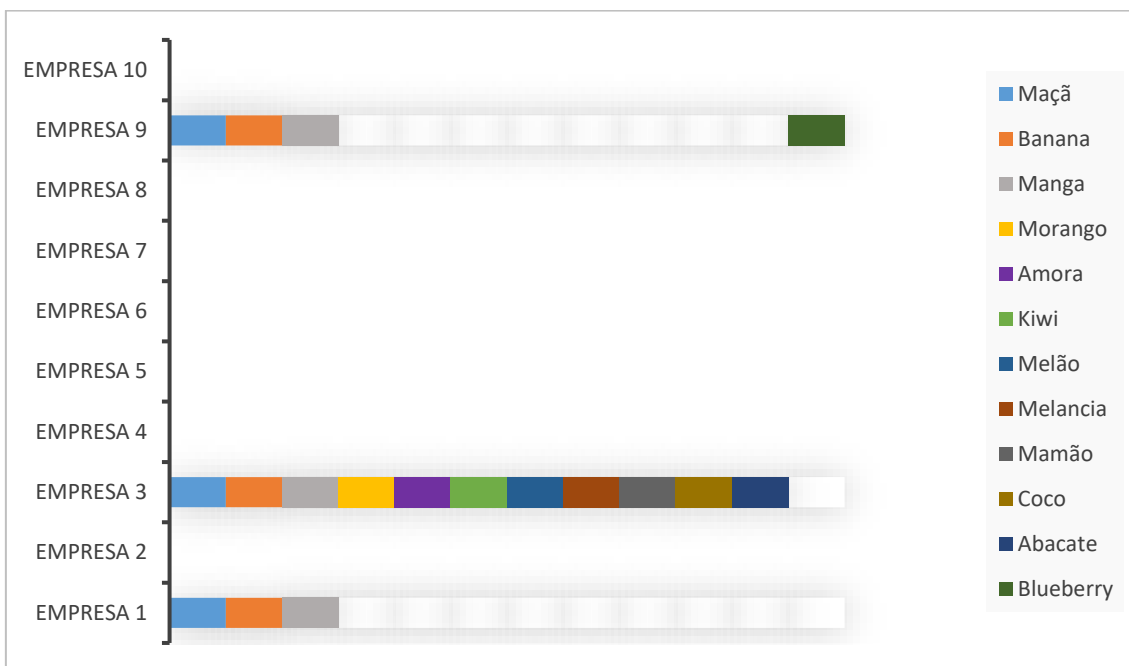


Figura 05 – Frequência das frutas utilizadas.



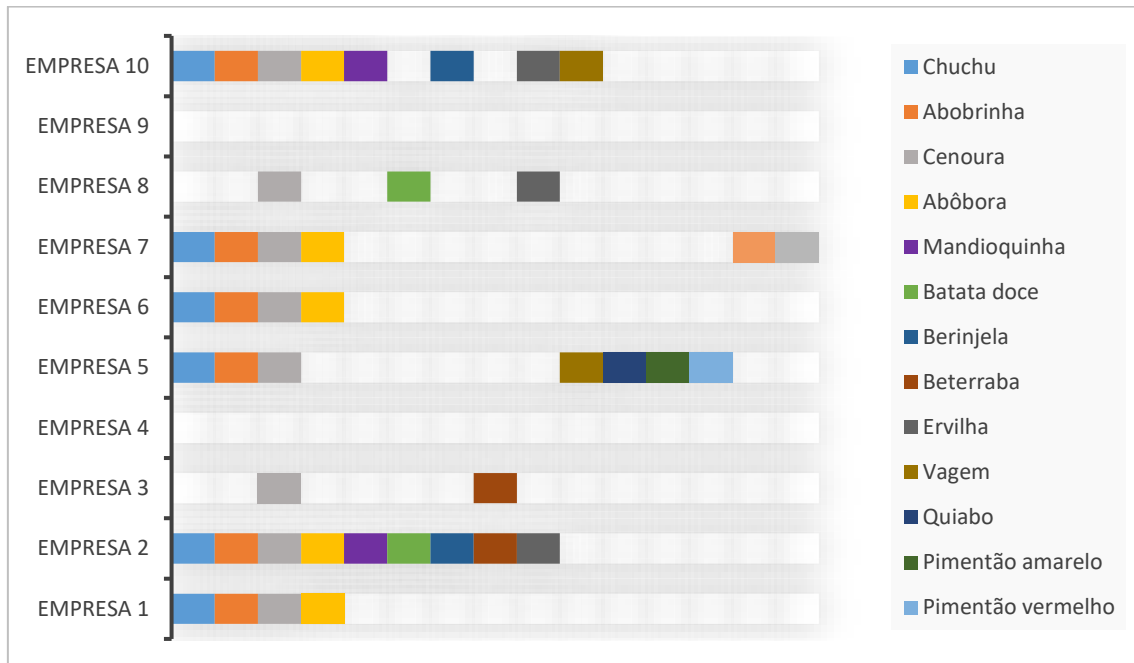
Quando questionado sobre a utilização de verduras, todas as empresas disseram utilizar ao menos um tipo de verdura. Dentre as verduras mais utilizadas foram respectivamente couve, brócolis, espinafre (Figura 06).

Figura 06 – Frequência das verduras utilizadas.



Quando questionado sobre a utilização de legumes, todas as empresas disseram utilizar ao menos um tipo de legume. Dentre os legumes mais utilizados foram respectivamente cenoura, chuchu e abobrinha (Figura 07).

Figura 07 – Frequência dos legumes utilizados.



Quando questionado sobre a utilização de cereais, 73% das empresas disseram utilizar cereais, enquanto 27% das empresas disseram não utilizar cereais (Figura 08). Dentre os cereais mais utilizados foram respectivamente arroz, lentilha e aveia (Figura 09).

Figura 08 – Frequência da utilização de cereais.

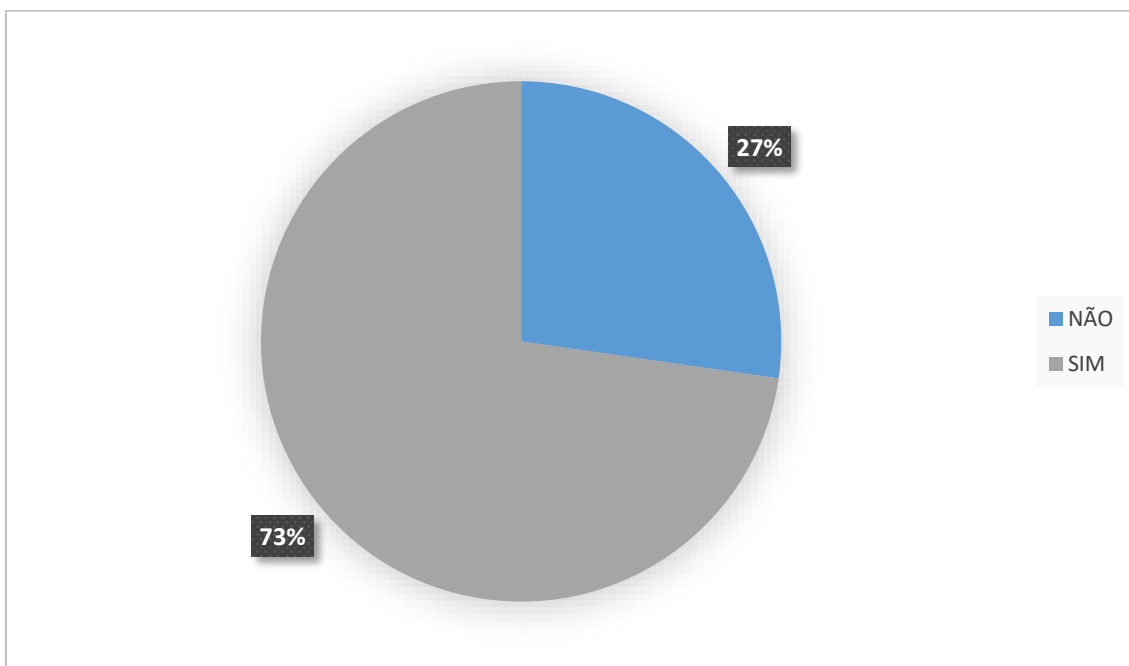
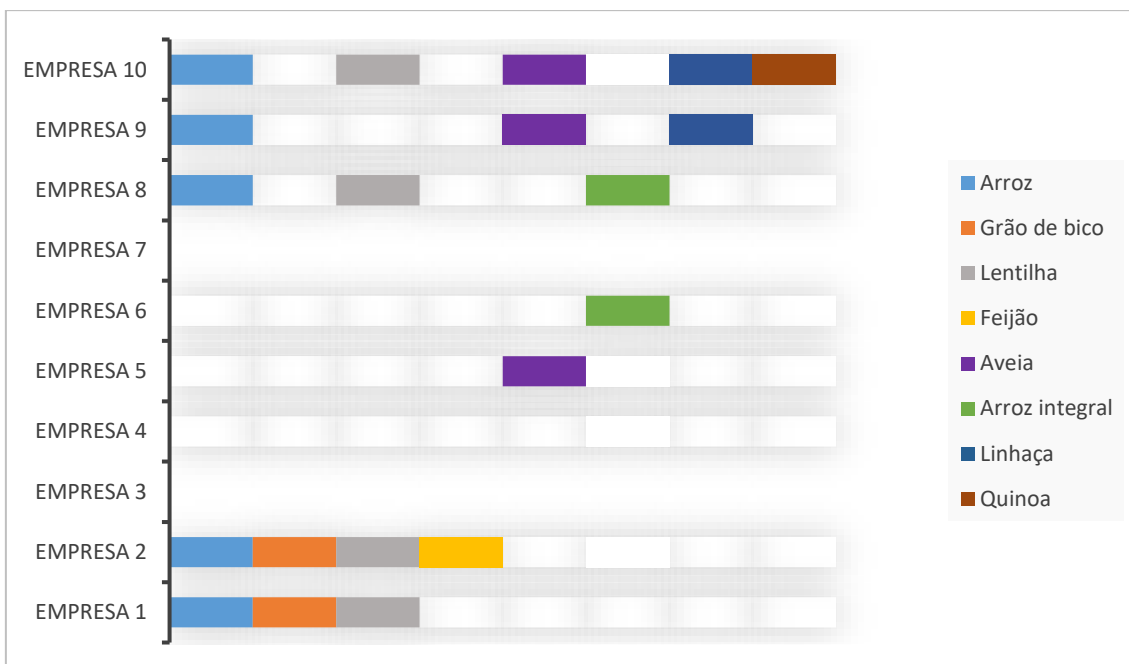
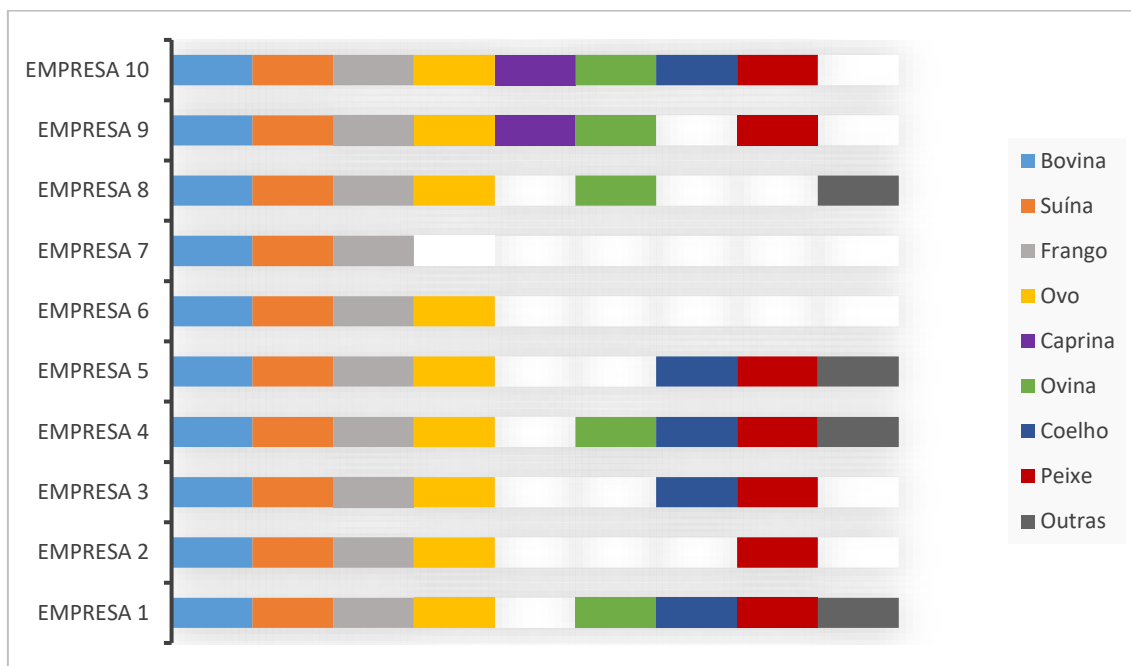


Figura 09 – Frequência dos cereais utilizados.



Quando questionado sobre a utilização de carnes, todas as empresas disseram utilizar ao menos um tipo de carne. Dentre as carnes mais utilizadas foram respectivamente bovina, suína e de frango (Figura 10).

Figura 10 – Frequência das carnes utilizadas.



É fundamental que as empresas atendam os procedimentos de Boas Práticas de Manipulação dos alimentos que devem ser adotados a fim de garantir a qualidade higiênico-sanitária e a conformidade dos alimentos e das embalagens (SÃO PAULO, 2011).

Durante a compra dos ingredientes/matéria prima e/ou recebimento deve-se verificar a integridade e legibilidade da rotulagem; data de validade; número de registro no órgão oficial, quando obrigatório; identificação de origem: razão social e endereço do fabricante, do distribuidor quando proprietário da marca e do importador, para alimentos importados; características organolépticas e sensoriais: cor, aparência, odor, textura; e temperatura dos alimentos perecíveis que, quando do recebimento, devem obedecer aos seguintes parâmetros:

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| Produtos congelados                | no máximo a $-12^{\circ}\text{C}$ ou conforme a especificação do fabricante |
| Pescados resfriados crus           | no máximo a $3^{\circ}\text{C}$ ou conforme especificação do fabricante     |
| Carnes e derivados resfriados crus | no máximo a $7^{\circ}\text{C}$ ou conforme a especificação do fabricante   |

|   |  |
|---|--|
| Ovos, frutas, verduras e legumes higienizados                             | no máximo a 10°C ou conforme especificação do fabricante |
| Preparações prontas para o consumo com pescados crus ou carne bovina crua | no máximo a 5°C  |
| Demais produtos resfriados  | no máximo a 10°C ou conforme especificação do fabricante |

Os alimentos, matérias-primas, ingredientes, embalagens para alimentos e descartáveis devem ser armazenados em local organizado, com iluminação, temperatura, umidade e ventilação adequadas, dimensão compatível com o volume armazenado, isolado por barreiras físicas do ambiente externo e das demais áreas com atividades distintas e atender aos seguintes critérios:

- I. Protegidos da incidência de raios solares;
- II. Separados por categorias;
- III. Separados de todos os materiais de limpeza, higiene, perfumaria e outros produtos químicos;
- IV. Separados dos alimentos que exalem odores;
- V. Empilhados segundo as recomendações dos fabricantes e de forma a não comprometer a qualidade e a integridade das embalagens e dos produtos;
- VI. Organizados de forma a garantir a ventilação, higienização e circulação de pessoas;
- VII. Dispostos distantes do piso, sobre estrados com acabamento liso, mantidos em bom estado de conservação e limpeza;
- VIII. Acondicionados em embalagens íntegras, sem deformações, sujidades e ferrugem, com identificação visível e apresentando todos os dados necessários para garantir sua rastreabilidade e o controle da data de validade;
- IX. Utilizados, segundo o sistema PVPS - Primeiro que Vence, Primeiro que Sai ou PEPS – Primeiro que Entra, Primeiro que Sai.

Os produtos **congelados** industrializados devem ser obedecidos as recomendações dos fabricantes quanto às condições de armazenamento dos alimentos antes e após a abertura das embalagens. Na ausência dessas informações e para alimentos pré-preparados e preparados no estabelecimento devem ser usados os critérios e parâmetros indicados abaixo:

- I. De 0 a - 5°C: 10 dias;
- II. De - 6 a - 10°C: 20 dias;
- III. De -11 a -18°C: 30 dias;
- IV. Abaixo de -18°C: 90 dias.

Os alimentos **resfriados** devem ser armazenados conforme os prazos de validade e nas temperaturas indicadas pelos fabricantes na rotulagem. Na ausência dessas informações e para alimentos, pré-preparados e preparados no estabelecimento devem ser utilizados os parâmetros apresentados a seguir:

|  |                             |
|--|-----------------------------|
| Ovos e outros produtos   | no máximo a 10°C por 7 dias |
| Carne bovina, carne suína, aves, entre outras e seus produtos manipulados crus | no máximo a 4° C por 3 dias |
| Pescados e seus produtos manipulados crus                                      | no máximo a 2° C por 3 dias |
| Frios e embutidos fatiados, picados ou moídos                                  | no máximo a 4°C por 3 dias  |
| Alimentos pós-cocção, exceto pescados  | no máximo a 4°C por 3 dias  |
| Pescados pós-cocção  | no máximo a 2°C por 1 dia   |
| Frutas, verduras e legumes higienizados, fracionados ou descascados            | no máximo a 5° C por 3 dias |
| Para os demais alimentos preparados  | no máximo a 4°C por 3 dias  |

A higienização de frutas, verduras, legumes e demais vegetais utilizados na confecção de preparações culinárias e bebidas deve contemplar as seguintes etapas:

- I. Seleção para retirada de partes e unidades deterioradas;
- II. Seleção para retirada de unidades brotadas, de sujidades, pragas e vetores;
- III. Lavagem cuidadosa efetuada em água corrente e potável: folha por folha, legume por legume, cacho por cacho, fruta por fruta;
- IV. Desinfecção realizada conforme a recomendação do fabricante do produto saneante utilizado;
- V. Enxágue efetuado de forma cuidadosa em água corrente e potável ou conforme a recomendação do fabricante.

Não precisam sofrer desinfecção:

- VI. As frutas, legumes, verduras e demais vegetais que irão sofrer ação do calor;
- VII. As frutas cujas cascas não serão consumidas;
- VIII. As frutas, legumes e demais vegetais destinados ao preparo de sucos e vitaminas cujas cascas não serão utilizadas no processo.

Para higienização de vegetais os estabelecimentos devem possuir utensílios, equipamentos ou cubas de material não contaminante, próprios para este fim, resistentes à corrosão, de tamanho que permita a imersão completa dos mesmos, e em número suficiente de acordo com as quantidades de alimentos manipulados e os procedimentos utilizados.

Os produtos utilizados na lavagem e desinfecção de vegetais devem apresentar, na rotulagem, indicação de uso para este fim, estar devidamente regularizados na Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA e serem utilizados até a data de validade. As diluições dos produtos, o tempo de contato e as demais instruções para uso devem atender às orientações dos fabricantes.

## 5.2. APRESENTAÇÃO DOS E-BOOKS

Dois e-books foram elaborados com temas independentes, mas de forma complementar, sendo eles:

**5.2.1. e-book “Por que investir em alimentação natural para cães e gatos?” (Anexo B)**

**5.2.2. e-book “Importância das Boas Práticas de Fabricação e Manipulação de alimentos na alimentação de cães e gatos” (Anexo C)**

## 5.3. APRESENTAÇÃO DA PLATAFORMA DIGITAL ORIENTATIVA

O acesso a plataforma pode ser feito através do link: <http://www.pmppa.com.br/cia>.

### 5.3.1. Conteúdo da Plataforma digital orientativa

A página inicial da plataforma digital orientativa “Cia NutriVet” é ilustrada na figura 47. No menu da plataforma tem as seguintes opções: “Home”; “Entrar”; “Trilha do conhecimento”; “Equipe”; e “Contato”. Para acessar o conteúdo, no menu “Trilha do conhecimento”, o usuário deverá realizar um cadastro simplificado. Desta forma, é possível saber quem está acessando os conteúdos, bem como ter acesso os dados das pessoas para possíveis contatos futuros (Figuras 11, 12, 13 e 14).

Figura 11 – Página inicial da plataforma digital orientativa “Cia NutriVet”.

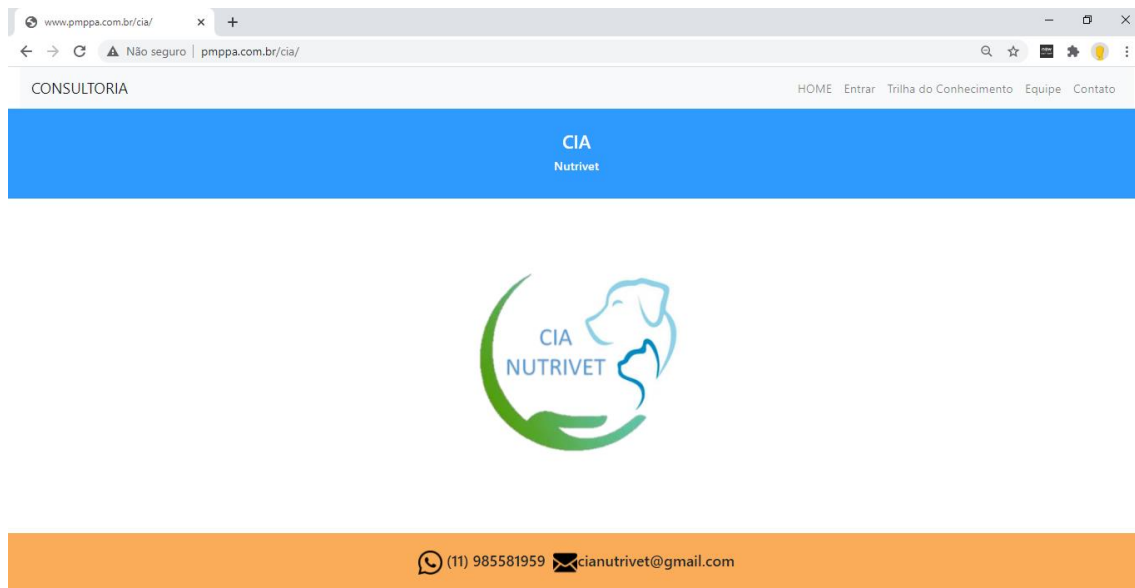
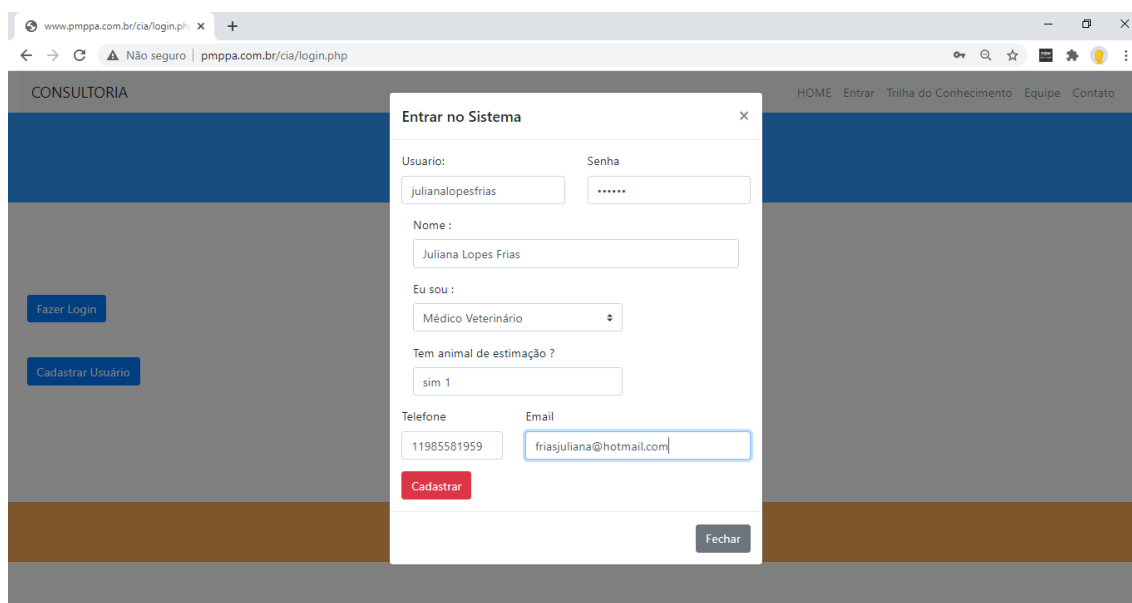


Figura 12 – Fazer login ou cadastrar usuário para acessar a plataforma digital orientativa.

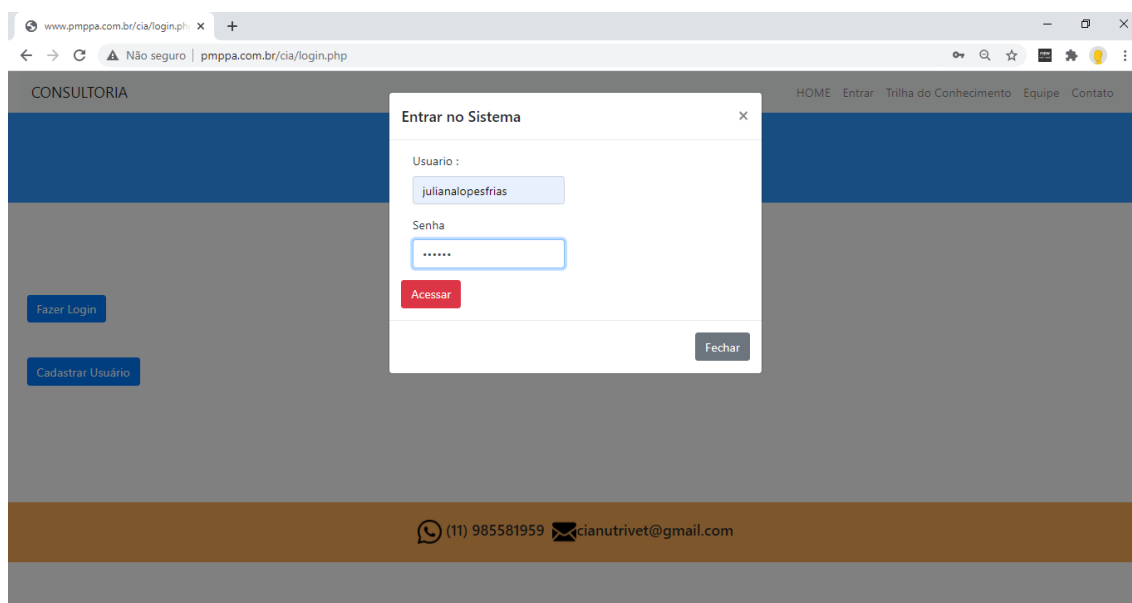


Figura 13 – Cadastro de usuário para acessar a plataforma digital orientativa.



The screenshot shows a web browser window with the URL [www.pmpa.com.br/cia/login.php](http://www.pmpa.com.br/cia/login.php). The page title is "CONSULTORIA". A modal window titled "Entrar no Sistema" is open, displaying a registration form. The form fields are: "Usuario:" with the value "julianalopesfrias"; "Senha:" with a masked password "\*\*\*\*\*"; "Nome:" with the value "Juliana Lopes Frias"; "Eu sou:" with a dropdown menu set to "Médico Veterinário"; "Tem animal de estimação?:" with a dropdown menu set to "sim 1"; "Telefone:" with the value "11985581959"; and "Email:" with the value "friasjuliana@hotmail.com". There is a red "Cadastrar" button and a grey "Fechar" button.

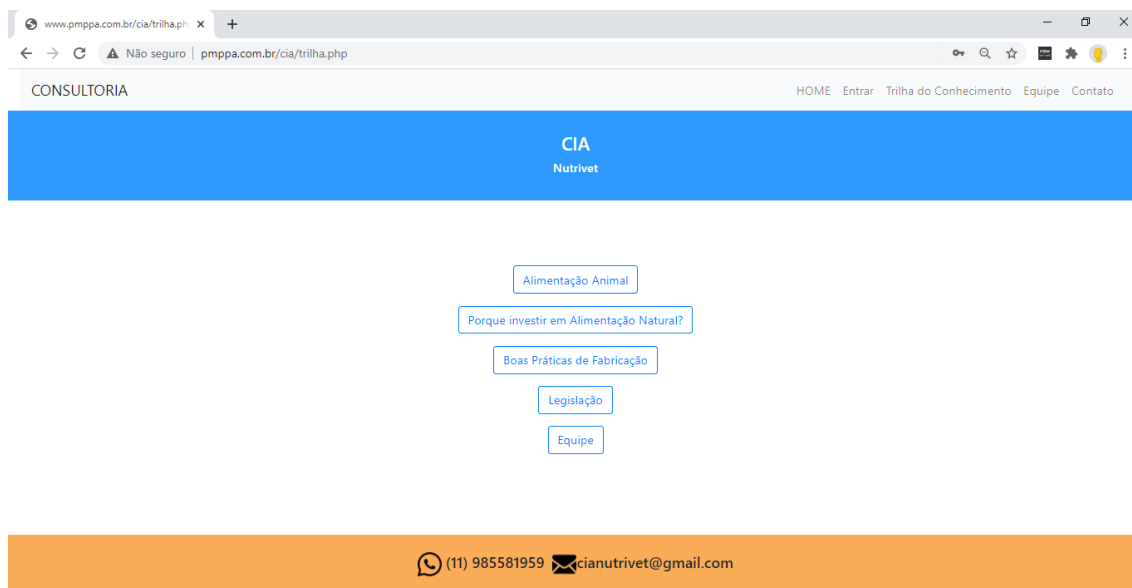
Figura 14 – Entrar no sistema para acessar conteúdo na plataforma digital orientativa.



The screenshot shows the same web browser window as Figure 13. The modal window "Entrar no Sistema" is open, but the registration form is replaced by a login form. The "Usuario:" field contains "julianalopesfrias" and the "Senha:" field contains a masked password "\*\*\*\*\*". There is a red "Acessar" button and a grey "Fechar" button. At the bottom of the page, there is a footer with a phone icon and the number "(11) 985581959" and an email icon with the address "cianutrivet@gmail.com".

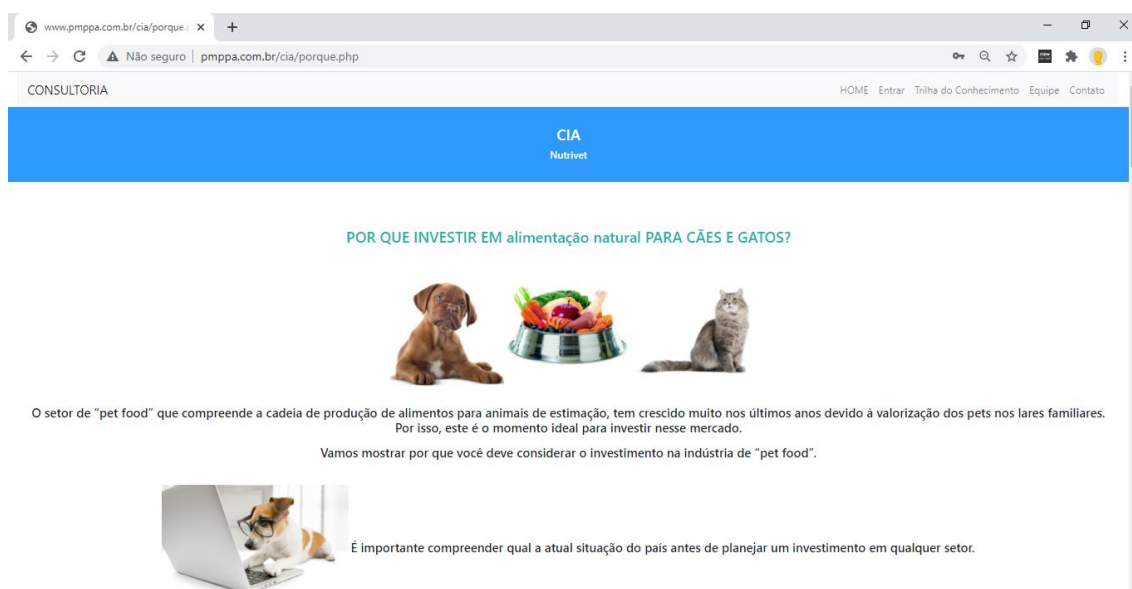
Após realização do cadastro simplificado e *login* no sistema, através do usuário e senha, a pessoa terá acesso exclusivo ao conteúdo sobre “Alimentação animal”; “Porque investir em Alimentação Natural?”; “Boas Práticas de Fabricação” e “Legislação” (Figura 15).

Figura 15 – Acesso ao conteúdo da plataforma digital orientativa.



Na Figura 16 é explorado a abordagem sobre “Porque investir em alimentação natural para cães e gatos?” e na figura 17 “A Importância das Boas Práticas na Manipulação de Alimentos Seguros”.

Figura 16 – Conteúdo da plataforma digital orientativa: por que investir em alimentação natural para cães e gatos?



Durante a navegação pelo conteúdo da plataforma foram inseridos vídeos curtos, de até um minuto, para proporcionar interatividade audiovisual (Figura 17).

Figura 17 – Conteúdo da plataforma digital orientativa: Boas Práticas de fabricação.

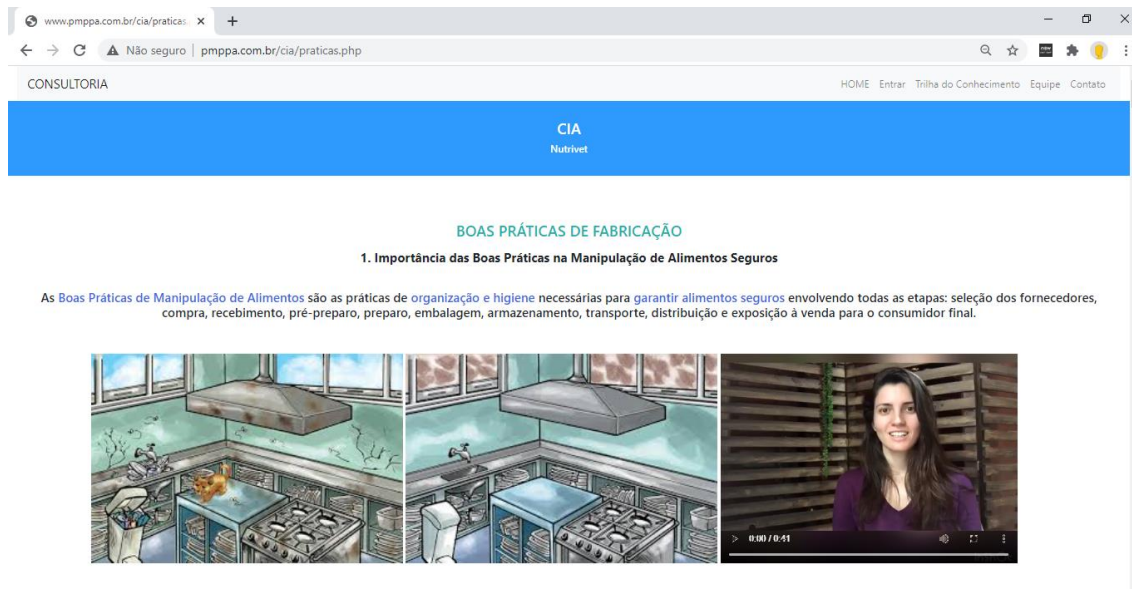
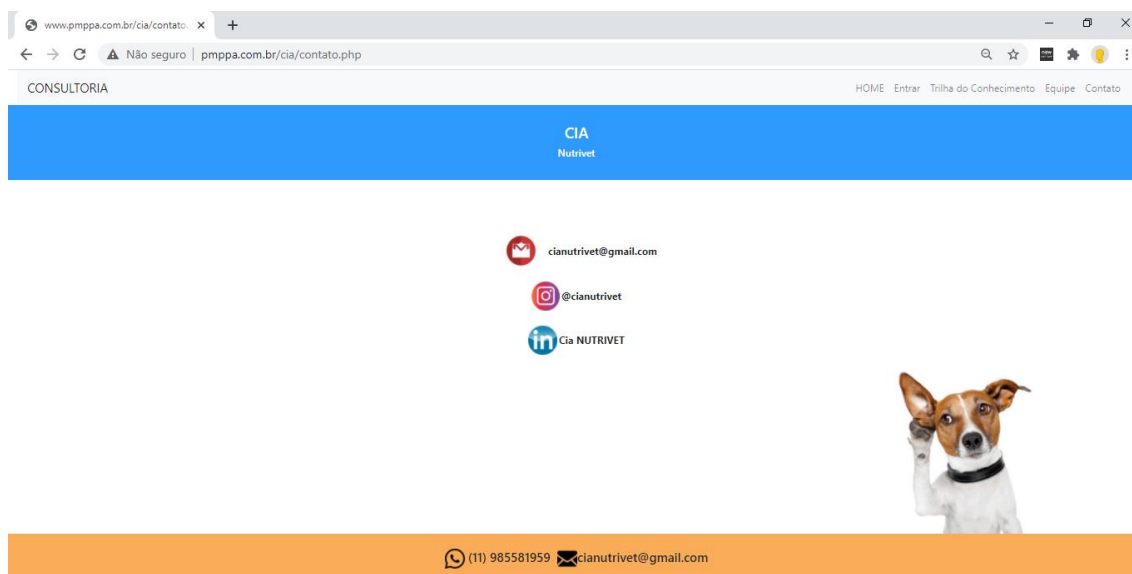


Figura 18 – Sugestão para entrar em contato com a Cia NutriVet.



Figura 19 – Formas de contato com a Cia NutriVet.



## 5.4. APRESENTAÇÃO DO PERFIL INFORMATIVO NO INSTAGRAM

### 5.4.1. Perfil Informativo no Instagram

O acesso ao perfil informativo no Instagram pode ser feito por qualquer pessoa que possui uma conta ativa no aplicativo Instagram. Para acessar o perfil digitar em pesquisar @CIANUTRIVET (Figura 20).

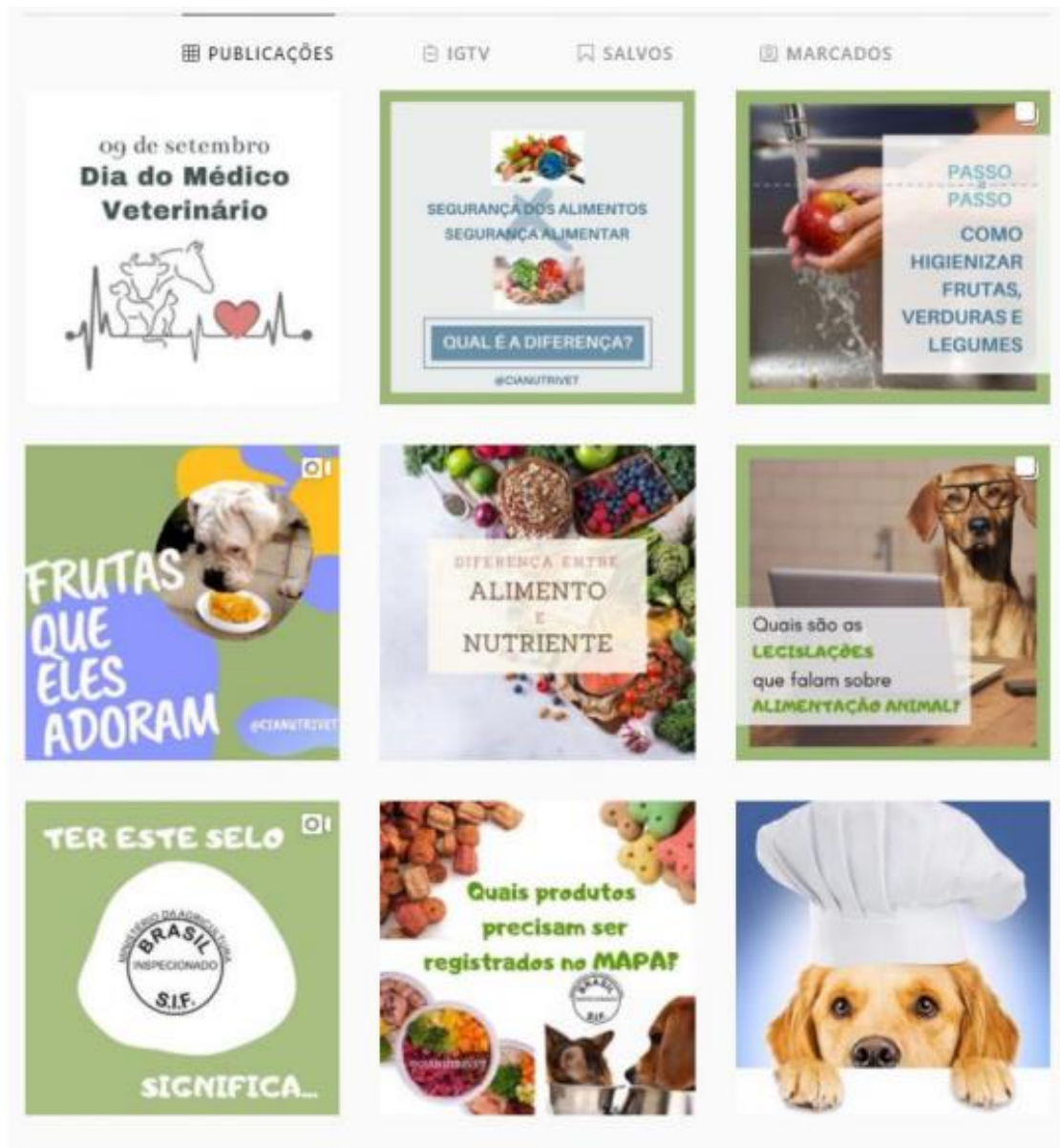
Figura 20 – Mídia eletrônica: Perfil @CIANUTRIVET no *Instagram*.



É possível observar algumas publicações realizadas na página inicial do perfil (Figura 21).

Figura 21 – Publicações realizadas no perfil informativo no Instagram da @CIANUTRIVET.

Figura 21 – Publicações realizadas no perfil @CIANUTRIVET no *Instagram*



## 6. CONCLUSÃO

A adesão ao questionário não foi alta por parte das empresas, um dos motivos pode ter sido o receio de alguma repressão ou possíveis consequências mesmo que colocado que todos os dados seriam tratados com sigilo. O mercado de alimentação natural continua a crescer no Brasil, porém pelas respostas apresentadas não há critérios no setor, já que muitos não possuem profissionais qualificados em suas equipes. Verifica-se também diversas pessoas nas redes sociais que oferecem este tipo de serviço sem que exista o cumprimento da Instrução Normativa nº4 que aprova o regulamento técnico sobre as condições higiênicosanitárias e de Boas Práticas de Fabricação para estabelecimentos fabricantes de produtos destinados à alimentação animal. Desta forma, se faz necessária a maior compreensão dos entraves que envolvem o setor e a divulgação da informação correta. Atender as exigências nutricionais é essencial para manutenção da saúde e longevidade dos animais, não dependendo apenas do suprimento de nutrientes, mas também a segurança dos alimentos quanto ao modo de preparo e armazenamento.

## REFERÊNCIAS

TEJON, J.L. **O poder do incômodo**. 1. ed. São Paulo: Editora Gente, 2021.

ABINPET. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA DE PRODUTOS PARA ANIMAIS DE ESTIMAÇÃO. **MANUAL PET FOOD BRASIL**: Referência em Qualidade e Segurança dos Alimentos. 10. ed. [S. l.], 2019. Disponível em: [http://abinpet.org.br/wp-content/uploads/2020/05/manual\\_pet\\_food\\_ed10\\_completo\\_digital.pdf](http://abinpet.org.br/wp-content/uploads/2020/05/manual_pet_food_ed10_completo_digital.pdf). Acesso em: 08 abril 2020.

IBGE. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa Nacional de Saúde: 2013**: Acesso e utilização dos serviços de saúde, acidentes e violência. Rio de Janeiro, RJ, 2015. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv94074.pdf>. Acesso em: 08 abril 2020.

GOLDBLATT, A. *et al.* Olfaction and explosives detector dogs. *In*: HELTON, W. S. **Canine ergonomics: the science of working dogs**. Illustrated ed. Boca Raton, FL: CRC Press, 2009. p. 136-169.

FARACO, C.B. *et al.* Interação homem-animal: A relação homem-animal e a prática veterinária. **Revista CFMV**, Brasília, DF, ano 10, n. 32, p. 57-62, Maio/Junho/Julho/Agosto 2004. Disponível em: <https://certidao.cfmv.gov.br/revistas/edicao32.pdf>. Acesso em: 17 abril 2020.

SNA. SOCIEDADE NACIONAL DE AGRICULTURA. **Pets são considerados membros da família por 61% dos donos, diz pesquisa**. Rio de Janeiro, RJ, 26 set. 2017. Disponível em: <https://www.sna.agr.br/pets-sao-considerados-membros-da-familia-por-61-dos-donos-diz-pesquisa/>. Acesso em: 17 abril 2020.

JEZIERSKI, T. *et al.* Efficacy of drug detection by fully-trained police dogs varies by breed, training level, type of drug and search environment. **Forensic Science International**, [s. l.], v. 237, p. 112-118, april 2014. DOI 10.1016/j.forsciint.2014.01.013. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.forsciint.2014.01.013>. Acesso em: 17 abril 2020.

CATALA, A. *et al.* Dogs demonstrate the existence of an epileptic seizure odour in humans. **Scientific Reports**, [s. l.], v. 9, n. 4103, p. 1-7, 28 march 2019. DOI

10.1038/s41598-019-40721-4. Disponível em: <https://doi.org/10.1038/s41598-019-40721-4>. Acesso em: 17 abril 2020.

FERNWORN, A. Canine augmentation technology for urban search and rescue. *In*: HELTON, W. S. **Canine ergonomics: the science of working dogs**. Illustrated ed. Boca Raton, FL: CRC Press, 2009. p. 205-243.

HAUBENHOFER, D. Signs of physiological stress in dogs performing AAA/T work. *In*: HELTON, W. S. **Canine ergonomics: the science of working dogs**. Illustrated ed. Boca Raton, FL: CRC Press, 2009. p. 281-299.

HELTON, W.S. Canine ergonomics: introduction to the new science of working dogs. *In*: HELTON, W. S. **Canine ergonomics: the science of working dogs**. Illustrated ed. Boca Raton, FL: CRC Press, 2009. p. 1-16.

SACHS-ERICSSON *et al.* Benefits of animal contact and assistance dogs for individuals with disabilities. *In*: HELTON, W. S. **Canine ergonomics: the science of working dogs**. Illustrated . ed. Boca Raton, FL: CRC Press, 2009. p. 301-323

CHELINI, M.O.M. *et al.* **Terapia Assistida por Animais**. 1. ed. Barueri, SP: Manole, 2015. 364 p

BRAUN, C. *et al.* Animal-assisted therapy as a pain relief intervention for children. **Complementary Therapies in Clinical Practice**, [s. l.], v. 15, n. 2, p. 105-109, may 2009. DOI 10.1016/j.ctcp.2009.02.008. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2009.02.008>. Acesso em: 17 abril 2020.

SOBO, E.J. *et al.* Canine visitation (pet) therapy: pilot data on decreases in child pain perception. **Journal of Holistic Nursing**, [s. l.], v. 24, n. 1, p. 51-57, 01 march 2006. DOI 10.1177/0898010105280112. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/0898010105280112>. Acesso em: 18 abril 2020.

REED, R. *et al.* Natural healers: A review of animal assisted therapy and activities as complementary treatment for chronic conditions. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, SP, v. 20, n. 3, p. 612-618, may/june 2012. DOI 10.1590/S0104-11692012000300025. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-11692012000300025>. Acesso em: 17 abril 2020.

MARINHO, J.R.S. *et al.* Terapia assistida por animais e transtornos do neurodesenvolvimento. **Estudos e Pesquisas em Psicologia**, Rio de Janeiro, RJ, v. 17, n. 3, p. 1063-1083, set/dez. 2017. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/epp/v17n3/n17a15.pdf>. Acesso em: 17 abril 2020.

KAMINSKI, M. *et al.* Play and Pets: The Physical and Emotional Impact of Child-Life and Pet Therapy on Hospitalized Children. **Children's Health Care**, [s. l.], v. 31, n. 4, p. 321-335, 2002. DOI 10.1207/S15326888CHC3104\_5. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/epp/v17n3/n17a15.pdf>. Acesso em: 17 abril 2020.

BARKER, S.B. *et al.* The effects of animal-assisted therapy on anxiety ratings of hospitalized psychiatric patients. **Psychiatric Services**, [s. l.], v. 49, n. 6, p. 797-802, 1 June 1998. DOI 10.1176/ps.49.6.797. Disponível em: <https://doi.org/10.1176/ps.49.6.797>. Acesso em: 18 abril 2020.

TUFTS UNIVERSITY. **Tufts Institute for Human Animal Interaction**. Westboro Road, North Grafton, MA 01536, USA, 2019. Disponível em: <https://hai.tufts.edu/>. Acesso em: 17 abril 2020.

CARCIOFI, A.C. Fontes de proteína e carboidratos para cães e gatos. **Revista Brasileira de Zootecnia**, [s. l.], v. 37, ed. suplemento especial, p. 28-41, 2008. DOI 10.1590/S1516-35982008001300005. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S1516-35982008001300005>. Acesso em: 28 junho 2020.

NRC. NATIONAL RESEARCH COUNCIL. Nutrient Requirements of Dogs and Cats. Washington, DC: The National Academies Press, 2006. Disponível em: <https://doi.org/10.17226/10668>. Acesso em: 29 junho 2020.

FEDIAF. THE EUROPEAN PET FOOD INDUSTRY. **Nutritional Guidelines**: For complete and complementary pet food for cats and dogs. Bruxelles, 2020. Disponível em: [https://fediac.org/images/FEDIAF\\_Nutritional\\_Guidelines\\_2020\\_20200917.pdf](https://fediac.org/images/FEDIAF_Nutritional_Guidelines_2020_20200917.pdf). Acesso em: 29 junho 2020.

AAFCO. ASSOCIATION OF AMERICAN FEED CONTROL OFFICIALS. **AAFCO METHODS FOR SUBSTANTIATING NUTRITIONAL ADEQUACY OF DOG AND CAT FOODS**: AAFCO Dog and Cat Food Nutrient Profiles. Champaign, 2014. Disponível em: [https://www.aafco.org/Portals/0/SiteContent/Regulatory/Committees/Pet-Food/Reports/Pet\\_Food\\_Report\\_2013\\_Midyear-](https://www.aafco.org/Portals/0/SiteContent/Regulatory/Committees/Pet-Food/Reports/Pet_Food_Report_2013_Midyear-)

Proposed\_Revisions\_to\_AAFCO\_Nutrient\_Profiles.pdf. Acesso em: 29 junho 2020.

GONÇALVES, G.M. **Classificação de alimentos PET no mercado nacional**. São Paulo, SP: Editora Stilo, 17 setembro 2019a. Disponível em: <https://www.editorastilo.com.br/colunistas/classificacao-de-alimentos-pet-no-mercado-nacional/>. Acesso em: 10 julho 2020.

TIM PHILLIPS, D.V.M. **Finding your next niche**: New science, pet humanization and competition challenge formulators. Online. Rockford, 2007. Disponível em: <https://www.petfoodindustry.com/articles/558-finding-your-next-niche>. Acesso em: 10 julho 2020.

ABNT. ASSOCIAÇÃO BRASIELIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR ISO 22000**: Sistemas de gestão da segurança de alimentos - Requisitos para qualquer organização na cadeia produtiva de alimentos. Rio de Janeiro, RJ, 27 mar. 2019. Disponível em: <http://www.abnt.org.br/noticias/6322-sistemas-de-gestao-de-seguranca-de-alimentos#:~:text=A%20ABNT%20publicou%20a%20norma,ABNT%2FCEE%2D104>). Acesso em: 28 setembro 2020.

BRASIL. MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO (MAPA). **Legislação - Alimentação Animal**. Relação de normativos referentes à alimentação animal no Brasil. Brasília, DF, 2016. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/insumos-agropecuarios/insumos-pecuarios/alimentacao-animal/legislacao-alimentacao-animal>. Acesso em: 08 abril 2020.

BRASIL. MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO (MAPA). **LEI Nº 6.198, DE 26 DE DEZEMBRO DE 1974**. Dispõe sobre a Inspeção e a Fiscalização Obrigatórias dos Produtos à Alimentação Animal, e dá outras Providências. Brasília, DF, 26 dez. 1974. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/insumos-agropecuarios/insumos-pecuarios/alimentacao-animal/arquivos-alimentacao-animal/legislacao/lei-no-6-198-de-26-de-dezembro-de-1974.pdf/view>. Acesso em: 08 abril 2020.

BRASIL. MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO (MAPA). **INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 4, DE 23 DE FEVEREIRO DE 2007**. REGULAMENTO TÉCNICO SOBRE AS CONDIÇÕES HIGIÊNICOSANITÁRIAS E DE BOAS PRÁTICAS DE FABRICAÇÃO PARA ESTABELECIMENTOS FABRICANTES DE PRODUTOS DESTINADOS À ALIMENTAÇÃO ANIMAL e o ROTEIRO DE INSPEÇÃO, constantes dos anexos. Brasília, DF, 23 fev. 2007. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/insumos->

agropecuarios/insumos-pecuarios/alimentacao-animal/arquivos-alimentacao-animal/legislacao/instrucao-normativa-no-4-de-23-de-fevereiro-de-2007.pdf/view. Acesso em: 08 abril 2020.

RIBEIRO, K.O. **Manual de Boas Práticas de Fabricação (BPF) para estabelecimento fabricante de produtos destinados à alimentação animal**. 2009. 1-169 p. Trabalho de conclusão de curso (Curso de Higiene e Inspeção de Produtos de Origem Animal) - Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, 2009. Disponível em: [https://zootecnia.jatai.ufg.br/up/186/o/BOAS\\_PR%C3%81TICAS\\_DE\\_FABRICA%C3%87%C3%83O\\_DE\\_RA%C3%87%C3%83O.pdf](https://zootecnia.jatai.ufg.br/up/186/o/BOAS_PR%C3%81TICAS_DE_FABRICA%C3%87%C3%83O_DE_RA%C3%87%C3%83O.pdf). Acesso em: 09 abril 2020.

BRASIL. MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO (MAPA). **PORTARIA Nº 196, DE 8 DE JANEIRO DE 2021**. Estabelece os níveis de classificação de risco de atividades econômicas dependentes de atos públicos de liberação sob a responsabilidade da Secretaria de Defesa Agropecuária, do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, assim como os prazos para sua aprovação tácita. Brasília, DF, 2021. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-196-de-8-de-janeiro-de-2021-298352982>. Acesso em: 11 janeiro 2021.

BRASIL. MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO (MAPA). **OFÍCIO-CIRCULAR Nº 5, DE 26 DE JANEIRO DE 2021**. Assunto: Esclarecimentos sobre questionamentos referentes ao disposto na Portaria nº 196, de 08 de janeiro 2021. Brasília, DF, 2021.

GONÇALVES, A.S. *et al.* P. **A responsabilidade técnica e os alimentos destinados aos animais de companhia**. SINDICATO NACIONAL DOS AUDITORES FISCAIS FEDERAIS AGROPECUÁRIOS (ANFFA): Minas Gerais, MG, 10 jun. 2019b. Disponível em: <https://www.anffasindical.org.br/index.php/comunicacao/artigos-e-trabalhos-tecnicos/2127-a-responsabilidade-tecnica-e-os-alimentos-destinados-aos-animais-de-companhia>. Acesso em: 16 abril 2020.

MORTIMORE, S. *et al.* **HACCP: A Practical Approach**. 3. ed. Chapman & Hall, UK: Springer US, 2013. 475 p.

SÃO PAULO. Secretaria Municipal de Saúde de São Paulo. Portaria Municipal Nº 2619, de 5 de dezembro de 2011. **Regulamento de Boas Práticas e de Controle de condições sanitárias e técnicas das atividades relacionadas a alimentos**. Diário Oficial do Estado de São Paulo, São Paulo, 6 dez. 2011.

SÃO PAULO. Portaria CVS- 6 de 10/03/1999, Centro de Vigilância Sanitária Estadual, São Paulo - SP; 1999.

ALVES, N.A. **UTILIZAÇÃO DA FERRAMENTA “BOAS PRÁTICAS DE FABRICAÇÃO (BPF)” NA PRODUÇÃO DE ALIMENTOS PARA CÃES E GATOS**. 2003. 1-107 p. Dissertação (Mestrado em Engenharia Agrícola) - Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Engenharia Agrícola, Campinas, SP, 2003. Disponível em: [http://repositorio.unicamp.br/jspui/bitstream/REPOSIP/257588/1/Alves\\_NelsonA\\_parecido\\_M.pdf](http://repositorio.unicamp.br/jspui/bitstream/REPOSIP/257588/1/Alves_NelsonA_parecido_M.pdf). Acesso em: 16 abril 2020.

VOLPATO, B. **Ranking das redes sociais 2020**: as mais usadas no Brasil e no mundo, insights e materiais gratuitos. [S. l.]: Resultados digitais, 2021. Disponível em: <https://resultadosdigitais.com.br/blog/redes-sociais-mais-usadas-no-brasil/>. Acesso em: 19 março 2021.

GASSEN, B. Instagram: a rainha do conteúdo visual. 2016. Disponível em: <https://www.sentimonitor.com/blog/br/instagram-a-rainha-do-conteudo-visual/> Acesso em: 19 março 2021.

SPADA, A. Instagram ou Facebook? Qual a melhor rede social para divulgar sua empresa? 2019. Disponível em: <https://blog.sforweb.com.br/instagram-ou-facebook-qual-a-melhor-rede-social-para-sua-empresa/> Acesso em: 19 março 2021.

ELLIOTT, N. Instagram Is The King Of Social Engagement. 2014. Disponível em: [https://go.forrester.com/blogs/14-04-29-instagram\\_is\\_the\\_king\\_of\\_social\\_engagement/](https://go.forrester.com/blogs/14-04-29-instagram_is_the_king_of_social_engagement/) Acesso em: 19 março 2021.

CAMPOS, N. O estado das redes sociais no Brasil. Comscore. 2021. Disponível em: <https://www.comscore.com/por/Insights/Apresentacoes-e-documentos/2021/O-estado-das-redes-sociais-no-Brasil> Acesso em: 29 abril 2021.

Statista. A importância do Instagram como rede social. Altgrupo, 2020. Disponível em: <https://www.altgrupo.com.br/blog/a-importancia-do-instagram-como-rede-social-1> Acesso em: 29 abril 2021.

BENETTI, R. O que é SEO e para que serve? Orgânica Digital, 2021. Disponível em: <https://www.organicadigital.com/blog/o-que-e-seo-e-para-que-serve/>

LIN, C. *et al.* The Challenges Facing E-book Publishing Industry in Taiwan. **Procedia Computer Science**, [s. l.], v. 17, p. 282-289, 2013. DOI 10.1016/j.procs.2013.05.037. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.procs.2013.05.037>. Acesso em: 19 março 2021.

TONKIN, E. **E-books**: Tipping or vanishing point. [S. l.]: Ariadne Web Magazine for Information Professionals, 2010. Disponível em: <http://www.ariadne.ac.uk/issue/62/tonkin/>. Acesso em: 19 março 2021.

NATÁLIO, C. *et al.* **E-books multimédia**: O próximo capítulo na divulgação cultural?. Coimbra, PT: Repositório Aberto da Universidade Aberta, 2014. 1-12 p. E-book.

HALLIDAY, M. *et al.* **Language, context and text**: aspects of language in a social semiotic perspective. 2. ed. Oxford: Oxford University Press, 22 June 1989. 140 p. v. 42. ISBN 0194371549. Disponível em: [https://repositorioaberto.uab.pt/bitstream/10400.2/3190/1/comunicacao\\_ejml2014.pdf](https://repositorioaberto.uab.pt/bitstream/10400.2/3190/1/comunicacao_ejml2014.pdf). Acesso em: 23 março 2021.

TIWANA, A. *et al.* **Research commentary - Platform Evolution**: Coevolution of Platform Architecture, Governance, and Environmental Dynamics. Information Systems Research, v. 21, n. 4, p. 675-687, dez. 2010. Disponível em: <http://pubsonline.informs.org/doi/abs/10.1287/isre.1100.0323>. Acesso em: 23 março 2021.

VERTIGO. O que é Plataforma digital e quais suas funcionalidades? 2018. Disponível em: <https://vertigo.com.br/plataforma-digital-portal-intranet-mobile/> Acesso em: 12 novembro 2020.

MEYER, M.H. *et al.* **The power of product platforms**: building value and cost leadership. New York: Tre Press, 1997.

ROBERTSON, D. *et al.* **Planning for product platforms**. Sloan Management Review, v. 39, n. 4, p. 19-31, 1998. Disponível em: [https://repository.upenn.edu/oid\\_papers/266/?utm\\_source=repository.upenn.edu%2Foid\\_papers%2F266&utm\\_medium=PDF&utm\\_campaign=PDFCoverPages](https://repository.upenn.edu/oid_papers/266/?utm_source=repository.upenn.edu%2Foid_papers%2F266&utm_medium=PDF&utm_campaign=PDFCoverPages). Acesso em: 23 março 2021.

BRESNAHAN, T. F. *et al.* **Technological competition and the structure of the computer industry**. *The Journal of Industrial Economics*, v. 47, n. 1, p. 1-40, mar. 2003. Disponível em: <http://doi.wiley.com/10.1111/1467-6451.00088>. Acesso em: 23 março 2021.

PASSARELLI, B. *et al.* **Identidade conceitual e cruzamentos disciplinares**. *In: PASSARELLI, B.; SILVA, A. M.; RAMOS, F. (Orgs.). E-infocomunicação: estratégias e aplicações*. São Paulo: Senac, 2014. p. 79-120.

BRASIL. MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO (MAPA). **Listas: Estabelecimentos registrados no setor de alimentação animal, de acordo com o Decreto 6.296/07**. Brasília, DF, 30 mar. 2017. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/insumos-agropecuarios/insumos-pecuarios/alimentacao-animal/registro-cadastro>. Acesso em: 09 abril 2020.

GERALDES, D. **Sudeste: Quase 50% dos pets brasileiros e 22 mil estabelecimentos com produtos para animais de estimação**. São Paulo, SP: Editora Stilo, 03 outubro 2019. Disponível em: <https://www.editorastilo.com.br/sudeste-quase-50-dos-pets-brasileiros-e-22-mil-estabelecimentos-com-produtos-para-animais-de-estimacao/>. Acesso em: 25 maio 2021.

FINLEY, R. *et al.* Human Health implications of salmonella-contaminated natural pet treats and raw pet food. **Clinical Infectious Disease**, [s. l.], v. 42, n. 5, p. 686-691, 1 march 2006. DOI 10.1086/500211. Disponível em: <https://doi.org/10.1086/500211>. Acesso em: 17 abril 2020.

LAFHAMME, D.P. *et al.* Pet feeding practices of dog and cat owners in the United States and Australia. **Journal of the American Veterinary Medical Association**, [s. l.], v. 232, n. 5, p. 687-694, 1 march 2008. DOI 10.2460/javma.232.5.687. Disponível em: <https://doi.org/10.2460/javma.232.5.687>. Acesso em: 17 abril 2020.

WALL, T. Profile data forecasts pet food personalization. PETFOOD INDUSTRY, 2020. Disponível em: <https://www.petfoodindustry.com/articles/9587-profile-data-forecasts-pet-food-personalization> Acesso em: 20 setembro 2020.

BEATON, L. Tailored Pet serves direct-to-consumer pet nutrition. PETFOOD INDUSTRY, 2021. Disponível em:

<https://www.petfoodindustry.com/articles/10064-tailored-pet-serves-direct-to-consumer-pet-nutrition?v=preview> Acesso em: 12 abril 2021.

SEBRAE. SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS. **Tudo o que você precisa saber para criar o seu plano de negócio**: Série Estudos e Pesquisas. Brasília, DF: SEBRAE, 2020. Disponível em: <https://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/ufs/go/artigos/tudo-o-que-voce-precisa-saber-para-criar-o-seu-plano-de-negocio,1bb860ef67f4d610VgnVCM1000004c00210aRCRD>. Acesso em: 23 março 2021.

FREEMAN, L. *et al.* Nutritional Assessment Guidelines. **Journal of Small Animal Practice**, [s. l.], v. 52, p. 385-396, July 2011. DOI 10.1111/j.1748-5827.2011.01079.x. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/j.1748-5827.2011.01079.x>. Acesso em: 17 abril 2020.

BRASIL. Ministério da Previdência Social/AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA/DIRETORIA COLEGIADA. **RESOLUÇÃO - RDC Nº 43, DE 1º DE SETEMBRO DE 2015**. Esta Resolução tem como objetivo estabelecer regras sobre a prestação de serviços de alimentação em eventos de massa, incluindo requisitos mínimos para avaliação prévia e funcionamento de instalações e serviços relacionados ao comércio e manipulação de alimentos e definição de responsabilidades. Brasília, DF, 2015. Disponível em: [https://www.in.gov.br/materia/-/asset\\_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/32825363/do1-2015-09-02-resolucao-rdc-n-43-de-1-de-setembro-de-2015-32825340](https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/32825363/do1-2015-09-02-resolucao-rdc-n-43-de-1-de-setembro-de-2015-32825340). Acesso em: 15 janeiro 2021.

CNI. **Pandemia impactou 70% das indústrias**. Brasília, DF: Agência CNI de Notícias, 2 setembro 2020. Disponível em: <https://noticias.portaldaindustria.com.br/entrevistas/pandemia-impactou-70-das-industrias/#:~:text=Os%20resultados%20mostraram%20que%2C%20entre,oporrtunidades%2C%20com%20um%20efeito%20positivo>. Acesso em: 23 março 2021.

SEBRAE. SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS. **O impacto da pandemia de coronavírus nos pequenos negócios**. Brasília, DF: SEBRAE, 2020. Disponível em: <https://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/o-impacto-da-pandemia-de-coronavirus-nos-pequenos-negocios,192da538c1be1710VgnVCM1000004c00210aRCRD>. Acesso em: 12 março 2021.

## Anexo A – Questionário virtual (*Google forms*)

# Alimentação Natural para PETs

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA QUESTIONÁRIO APLICADO POR MEIO DE PLATAFORMA on line

Eu estou sendo convidado(a) a participar do estudo "REGULAMENTAÇÃO, PROCESSAMENTO E BOAS PRÁTICAS DE MANIPULAÇÃO DE ALIMENTOS NATURAIS (CASEIROS) PARA CÃES E GATOS", com objetivo de realizar o levantamento de dados para a desenvolver produtos técnicos orientativos tecnológicos para os empreendedores do segmento de alimentos naturais (caseiros) sobre regulamentações, legislações e Boas Práticas de Fabricação e Manipulação de alimentos. A minha participação no referido estudo será responder ao questionário on-line e, portanto pode ser respondido no momento e local de sua preferência. Fui informado(a) de que, da pesquisa a se realizar, posso esperar alguns benefícios, tais como: oferta do material "Manual de Boas Práticas de Fabricação e Manipulação de Alimentos. Recebi, por outro lado, os esclarecimentos sobre os possíveis desconfortos e riscos decorrentes do estudo como: o risco do presente projeto de pesquisa compreende no possível vazamento de informações. Todavia, para garantir a confidencialidade e a privacidade dos indivíduos, a caracterização dos mesmos será feita por codificação de sua identidade. Todos os dados obtidos na pesquisa serão utilizados exclusivamente com finalidades científicas conforme previsto no consentimento do participante e não serão disponibilizadas individualmente.

Estou ciente de que minha privacidade será respeitada, ou seja, meu nome ou qualquer outro dado ou elemento que possa, de qualquer forma, me identificar, será mantido em sigilo. Receberei cópia, por e-mail, deste documento e do questionário que irei responder, pois meu e-mail será solicitado no momento de preenchimento.

Também posso me recusar a participar do estudo ou retirar meu consentimento, assim como não responder qualquer pergunta, sem precisar justificar e por desejar sair da pesquisa, e que tal procedimento não implicará em qualquer prejuízo à minha pessoa. Para me retirar da pesquisa basta que eu saia do questionário sem clicar na palavra ENVIAR. Caso eu clique na palavra ENVIAR, minha opinião será computada como dados da pesquisa e poderá ser retirada posteriormente por meio de solicitação direta aos pesquisadores responsáveis. Os pesquisadores envolvidos com o referido projeto são: Juliana Lopes Frias CRMV 44274, Thaila Cristina Putarov CRMV/SP 03122/Z e com eles poderei manter contato pelos telefones e e-mails (011) 985.581.959 (011) 941.859.184, e-mail: [julianafriasnutrivet@gmail.com](mailto:julianafriasnutrivet@gmail.com).

Em caso de reclamação ou qualquer tipo de denúncia sobre este estudo devo ligar para o Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Brasil (11) 4858-9224 sediado a Rua Carolina Fonseca, 235, Jd. Santana, SP- Capital ou mandar um e-mail para [comite.etica.sp@universidadebrasil.edu.br](mailto:comite.etica.sp@universidadebrasil.edu.br).

O responsável pela pesquisa declara que cumprirá todas as normas vigentes na Resolução CNS Nº466 de 2012, Ofício Circular 2/2021 de 24 de fev. 2021 e a Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018. Entendendo o teor do todo aqui mencionado e compreendido a natureza e o objetivo do estudo, manifesto meu livre consentimento em participar voluntariamente, estando totalmente ciente de que não há valor econômico, a receber ou a pagar, por minha participação\*.

Marcar uma opção: \*

- ACEITO
- NÃO ACEITO

Próxima

Limpar formulário

## Alimentação Natural para PETs

### Soluções em Nutrição Animal

Com o **crescente mercado** para **alimentação natural** de cães e gatos, a mestrandia Médica Veterinária Juliana Frias em Nutrição de Cães e Gatos da Universidade Brasil com orientação da Doutora Zootecnista Thaila Putarov, elaboraram esse formulário cujo objetivo será criar um **Manual de Boas Práticas de Fabricação e Manipulação de Alimentos** com orientações para que os proprietários destes estabelecimentos **alcancem sucesso** na atividade.

As respostas serão mantidas em **sigilo absoluto**, mas os materiais produzidos a partir dos dados serão posteriormente compartilhados àqueles que deixarem seus contatos.



Próxima

Nunca envie senhas pelo Formulários Google.

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google. [Denunciar abuso](#) - [Termos de Serviço](#) - [Política de Privacidade](#)

Google Formulários

Nome do estabelecimento / empresa:

Sua resposta

E-mail para contato:

Sua resposta

Telefone ou WhatsApp

Sua resposta

Local do estabelecimento / empresa:

- NORTE
- NORDESTE
- CENTRO-OESTE
- SUDESTE
- SUL

Apresentação comercial do produto: (pode assinalar mais de uma resposta)

- Dieta crua
- Dieta crua com ossos
- Dieta crua congelada
- Dieta cozida congelada
- Dieta BARF
- Outro: \_\_\_\_\_

Quantidade de comida por produto: (pode assinalar mais de uma resposta)

- Dieta padrão / comum para todos os animais
- Dieta personalizada de acordo com as necessidades nutricionais para o animal
- Outro: \_\_\_\_\_

Tipo de conservação do produto: (pode assinalar mais de uma resposta)

- in natura
- refrigerado
- congelado
- desidratado
- Outro: \_\_\_\_\_

Sistema de entrega: (pode assinalar mais de uma resposta)

próprio - carro da empresa

transportadora

Outro: \_\_\_\_\_

Onde você busca informações para saber sobre manipulação e higiene dos alimentos?

Sua resposta  
\_\_\_\_\_

Certificações e registros que o estabelecimento / empresa possui:

Sua resposta  
\_\_\_\_\_

O estabelecimento / empresa: (pode assinalar mais de uma resposta)

|   | Sim                   | Não                   |
|---|-----------------------|-----------------------|
| Possui formulador<br>(profissional que prescreve<br>as dietas)    | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Recebe a prescrição da dieta<br>de um profissional que<br>formula | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

Quem formula as dietas (profissional que prescreve as dietas)?

Médico Veterinário

Zootecnista

Agrônomo

Outro: \_\_\_\_\_

Possui profissional habilitado para Assistência em Boas Práticas de Manipulação?  
Se sim, qual?

Sua resposta  
\_\_\_\_\_

Utiliza FRUTAS como matéria prima?

Sim

Não

Quais FRUTAS você utiliza?

Sua resposta  
\_\_\_\_\_

Utiliza VERDURAS como matéria prima?

Sim

Não

Quais VERDURAS você utiliza?

Sua resposta

---

Utiliza LEGUMES como matéria prima?

- Sim
- Não

Quais LEGUMES você utiliza?

Sua resposta

---

Utiliza CEREAIS, GRÃOS e SEMENTES como matéria prima?

- Sim
- Não

Quais CEREAIS, GRÃOS e SEMENTES você utiliza?

Sua resposta

---

Utiliza PROTEÍNA ANIMAL como matéria prima?

- Sim
- Não

Pergunta:

|         | Sim                   | Não                   |
|---------|-----------------------|-----------------------|
| Bovina  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Suína   | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Frango  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Ovo     | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Caprina | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Ovina   | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Coelho  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Peixes  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Outras  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

Para finalizar o questionário: O COVID-19 impactou sua empresa de alguma forma? Se sim, de que forma impactou?

Sua resposta

---

**Obrigada pelo interesse e disponibilidade**

Qualquer dúvida estamos à disposição.

Juliana Frias  
Nutricionista e Médica Veterinária  
Contato: [julianafriasnutrivet@gmail.com](mailto:julianafriasnutrivet@gmail.com)

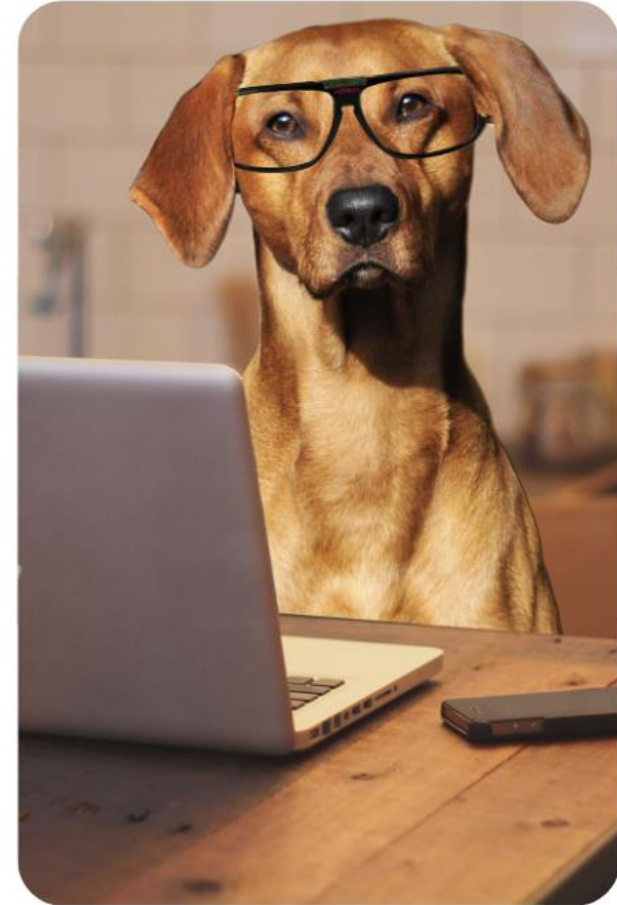
Voltar

Enviar

Anexo B – e-book “Por que investir em alimentação natural para cães e gatos?”

**Por que investir em  
Alimentação Natural  
para Cães e Gatos?**

@CIANUTRIVET



F944p Frias, Juliana Lopes  
Por que investir em alimentação natural para cães e gatos? / Juliana Lopes Frias. -- Descalvado: Universidade Brasil, 2021.  
21f. : il. ; 29,5cm.

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Produção Animal da Universidade Brasil, como parte dos requisitos necessários para obtenção do título de Mestre em Produção Animal. Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dra. Thalita Cristina Putarov

1. Alimentação natural. 2. Cães. 3. Gatos. 4. Mercado. I. Título.

CDD 636.7085



## Índice

|  |    |
|--|----|
| Introdução .....                                   | 3  |
| Quais são as tendências do mercado? .....          | 6  |
| Tenho interesse em investir, e agora? .....        | 12 |
| Qual o contexto atual do Brasil no segmento? ..... | 13 |
| Legislações em Alimentação Animal .....            | 15 |
| Sobre a Cia NutriVet .....                         | 17 |
| Contatos .....                                     | 18 |
| Referências .....                                  | 19 |

O setor de “*pet food*” que compreende a cadeia de produção de **alimentos para animais de estimação**, tem crescido muito nos últimos anos devido à **valorização dos *pets* nos lares familiares**.

Por isso, este é o **momento ideal para investir** nesse mercado.

Vamos mostrar por que você deve considerar o investimento na indústria de “*pet food*”.

Confira!



## NÓS SABEMOS QUE ELES SÃO DA FAMÍLIA



A maior parte do crescimento do setor pode ser justificada pela **mudança de cultura**. A medida que os consumidores tornam-se **mais conscientes** de suas escolhas e adotam um estilo de vida diferente, isto é refletido para seu animal de estimação modificando inclusive o seu *status* nas residências, que **passaram a ser considerados membros da família**.

Com a valorização dos *pets* nos lares familiares, os consumidores buscam novas experiências.

Tem crescido o desejo por **alimentos com ingredientes saudáveis e funcionais, dietas naturais e personalizadas.**

Muitos tutores de animais de estimação estão fortalecendo a ideia de que:

*“O que é bom para mim também é bom para meu *pet*!”*



O investimento no mercado *pet* pode ser uma **opção inovadora e segura**, inclusive por ser um setor que **demonstra resistência a crises e segue em expansão constante**.

Nesse contexto, é essencial **avaliar as principais tendências desse segmento** para se destacar entre as marcas tradicionais e assegurar seu êxito.



Fonte: Forbes *web site*.

## QUAIS SÃO AS TENDÊNCIAS DO MERCADO?

## Tendências

### NATURAL

Ingredientes selecionados, nutritivos e biologicamente ativo nos alimentos.

Alimento saudável

“Free” x “Rico em”

*Performace*

Prevenção



### PREMIUNIZAÇÃO

Qualidade

Especiais

Artesanais

Personalização

Customização



### CLEAN LABEL

Transparência da marca e de sua produção.

Clareza na lista de ingredientes e nas informações nutricionais.



### RELAÇÃO EMOCIONAL

Cultura, edição limitada, diversidade, social, *millenials*

**Tendências com  
RESPONSABILIDADE**

PARA

TRANSFORMAR A

**SAÚDE** DE 80 MILHÕES

DE GATOS E CÃES

NO **BRASIL**

## Uma população em crescimento

O Brasil tem hoje uma das **maiores populações de animais de estimação do mundo**, conseqüentemente, é fato que a **demanda por produtos da indústria pet é cada vez maior.**



Dados 2019. Fonte: Instituto Pet Brasil. Elaboração: Abinpet.

## No Brasil, o mercado de alimentos para *pets* está crescendo ano após ano.

São 1,6 bilhões de *pets* no mundo  
sendo 6,4% deles no Brasil

**O Brasil 2º maior mercado do mundo\***

\*Euromonitor Internacional

FATURAMENTO: R\$ 35,4 bilhões  
(0,36% do PIB/2019)\*\*

dos quais, 83% das exportações do setor  
foram do segmento ***Pet Food***

\*\*Instituto Pet Brasil, Euromonitor Channel, Abinpet, IBGE



Fonte: SEBRAE, 2021

## O crescimento aliado às tendências de mercado apresentadas neste *e-book* geram grande oportunidades de investimentos na área de alimentação natural.

**FOLHA DE S.PAULO**  
 Negócios apostam em  
 comida de gente para bichos  
 de estimação

Dieta natural e balanceada é entregue congelada e pode ser  
 customizada de acordo com as restrições do animal

**Dante Ferrasoli**

**A Gazeta**<sup>©</sup>  
 Comportamento

Alimentação animal

### Mercado pet: empresas investem em alimentação natural

Os "pratos" naturais estão em alta e algumas empresas estão abrindo as portas  
 no Estado com esse foco. As receitas são elaboradas por veterinárias nutrólogas  
 com os nutrientes que o animal precisa para se manter saudável e disposto

**Guilherme Silva**  
 gsilva@redogazeta.com.br

**Forbes**

Início / Negócios / Brasil torna-se o segundo maior mercado de produtos pet

### Brasil torna-se o segundo maior mercado de produtos pet

Com um faturamento de R\$ 35,4 bilhões até o terceiro trimestre de 2019 e  
 uma fatia de 0,36% do PIB nacional, segmento não para de crescer.

**F** Luciene Miranda

1 de agosto de 2020

**PRIMEIROS PASSOS**

# Tenho interesse em investir, e agora?

Conhecendo fatores que farão a diferença no seu investimento.



## Qual o contexto atual do Brasil no segmento?



Mas, **por onde começar?** Ainda existem detalhes como o estudo da legislação vigente, desenvolvimento do produto, mapeamento dos processos da produção, entre outros processos.

Por isso, é comum que surjam diversas dúvidas e receios, que exigem **organização personalizada para o seu investimento.**

Para um novo negócio é necessário **planejamento**.

É preciso, por exemplo:



Importância de uma equipe habilitada e capacitada para atender as legislações

## LEGISLAÇÕES EM ALIMENTAÇÃO ANIMAL



**IN 65/2006**

Regulamento  
Técnico



**IN 4/2007**

Boas Práticas de  
Fabricação



**DECRETO  
6.296/2007**

Inspeção e  
Fiscalização



**IN 14/2016**

Altera a  
IN 14/2016  
IN 65/2006



**IN 17/2000**

Sistema  
eletônico



**IN 27/2020**

Altera a  
IN 65/2006  
IN 4/2007

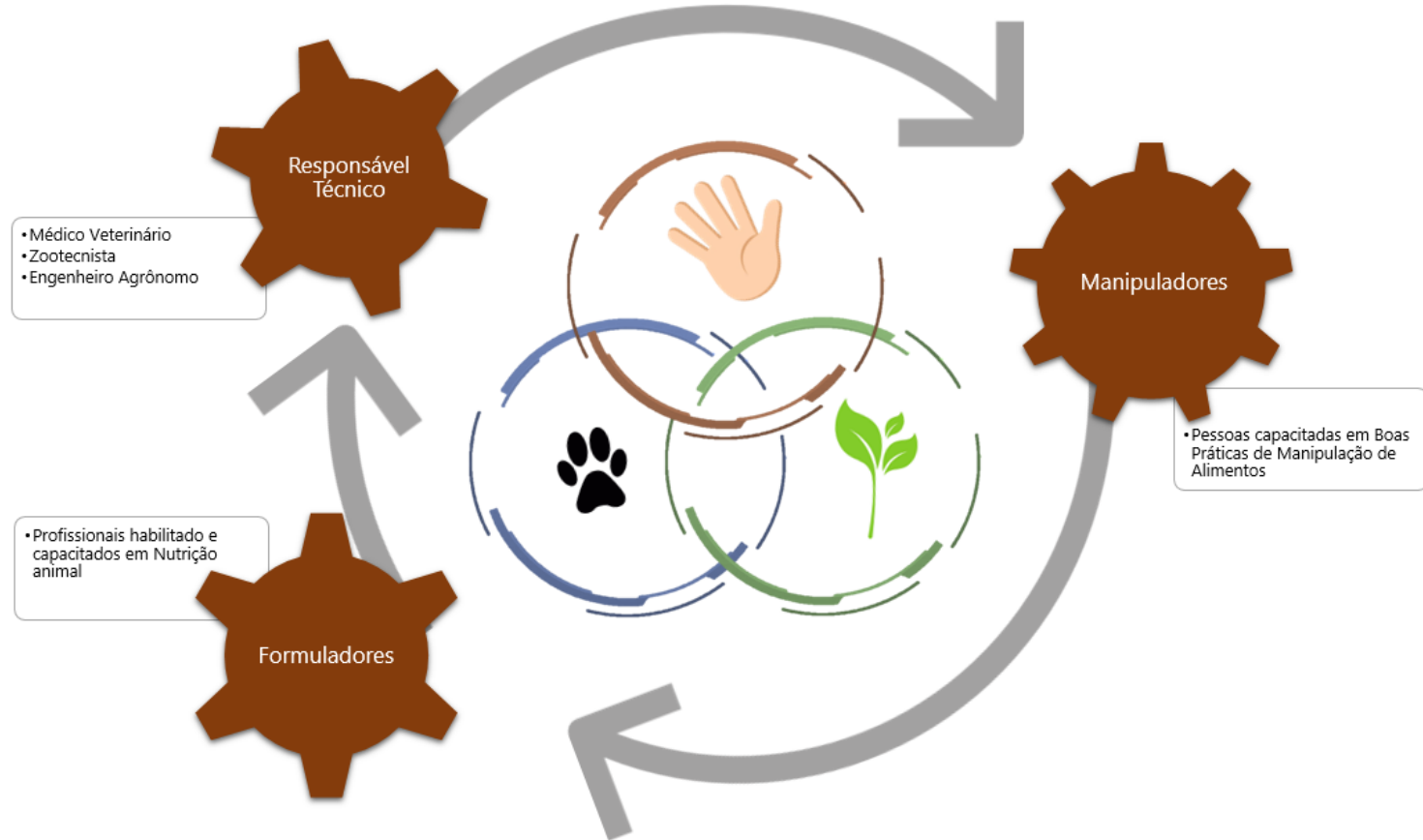


**PORTARIA  
196/2021**

Classificação de  
risco de atividades

Não existe obrigatoriedade de registro da empresa no MAPA, mas há obrigatoriedade do cumprimento de BPF e contratação de RT

Visando a **SAÚDE ÚNICA** (saúde do homem, do animal e do meio ambiente)



Sabemos que são muitas informações, mas você não precisa fazer tudo sozinho, a **Cia NutriVet** oferece diversos serviços para ajuda-lo!



- ✔ Desenvolver novos produtos
- ✔ Buscar por fornecedores
- ✔ Rotulagem
- ✔ Adequações as legislações
- ✔ Estudo de embalagem
- ✔ Mapeamento de processos
- ✔ Manual de Boas Práticas de Fabricação e Manipulação

## Sobre nós

Fundada em 2020, a **Cia NutriVet** é uma empresa que atua em consultoria nas áreas de Nutrição e Alimentação de Cães e Gatos.

A equipe é composta pela Médica Veterinária e Nutricionista Juliana Lopes Frias e pela Zootecnista Thaila Cristina Putarov.

Se você está interessado e deseja saber mais sobre nossos serviços de consultoria, entre em contato conosco.

[cianutrivet@gmail.com](mailto:cianutrivet@gmail.com)



[@cianutrivet](https://www.instagram.com/cianutrivet)



## Referências

- Forbes. Brasil torna-se o segundo maior mercado de produtos pet. 2020.
- ABINPET. Associação Brasileira da Indústria de Produtos para Animais de Estimação. Informações gerais do setor Pet. A Indústria Pet e seus números. 2021.
- SEBRAE. Serviço Brasileiro de Apoio as Micro e Pequenas Empresas. Mercado PET fatura quase 35 bilhões ao ano e tende a crescer. 2021
- Folha. Negócios apostam em comida de gente para bichos de estimação. 2021.
- A Gazeta. Mercado pet: empresas investem em alimentação natural. 2020.

**Obrigada!**



Anexo C – e-book “Importância das Boas Práticas de Fabricação e Manipulação de alimentos na alimentação de cães e gatos”

## **Importância das Boas Práticas de Manipulação de Alimentos**

Alimentação Natural  
para Cães e Gatos

@CIANUTRIVET



F944p Frias, Juliana Lopes  
Importância das boas práticas de fabricação e manipulação de alimentos na alimentação natural para cães e gatos. / Juliana Lopes Frias. --  
Descalvado: Universidade Brasil, 2021  
24f. : il. ; 29,5cm.

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Produção Animal da Universidade Brasil, como parte dos requisitos necessários para obtenção do título de Mestre em Produção Animal.  
Orientadora: Profª. Dra. Thalita Cristina Putarov

1. Boas práticas de manipulação. 2. Alimentação natural. 3. Cães.  
4. Gatos. I. Título.

CDD 636.7085

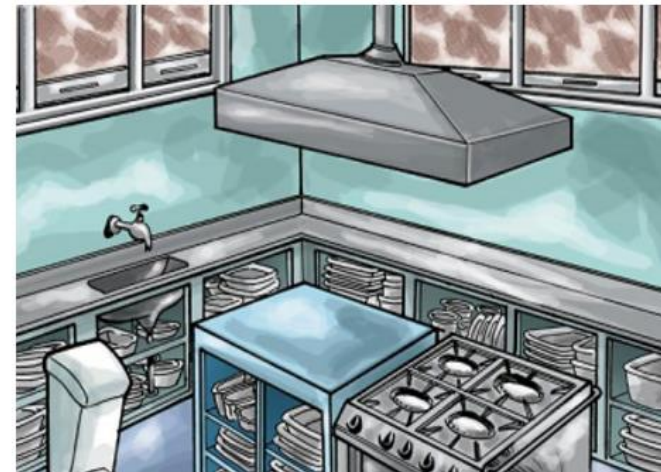


# Índice

|   |    |
|---|----|
| Qual é a importância das Boas Práticas de Manipulação de Alimentos? ..... | 3  |
| Segurança de Alimentos .....  | 4  |
| Como pode acontecer a contaminação dos alimentos? .....                   | 5  |
| O que são micro-organismos? .....   | 6  |
| Onde eles são encontrados? .....  | 6  |
| Zoonoses. Doenças de origem animal .....                                  | 7  |
| Legislações em Alimentação Animal .....                                   | 8  |
| Soluções e Princípios básicos .....                                       | 9  |
| Aquisição de matéria-prima .....  | 11 |
| Recebimento da matéria-prima .....  | 12 |
| Armazenamento dos ingredientes .....                                      | 13 |
| Pré-preparo .....   | 14 |
| Preparo .....   | 15 |
| Embalagem do produto .....  | 16 |
| Distribuição e Transporte do produto .....                                | 17 |
| Boas Práticas de Fabricação e Manipulação de Alimentos .....              | 18 |
| Sobre a Cia NutriVet .....  | 20 |
| Contatos .....  | 21 |
| Referências .....   | 22 |

## Boas Práticas de Manipulação de Alimentos

As **Boas Práticas de Manipulação de Alimentos** são as práticas de organização e higiene necessárias para garantir alimentos seguros envolvendo todas as etapas: seleção dos fornecedores, compra, recebimento, pré-preparo, preparo, embalagem, armazenamento, transporte, distribuição e exposição à venda para o consumidor final.



## Segurança de Alimentos

### CONCEITO

"Segurança de Alimentos" vem da expressão em inglês "*Food Safety*", que se refere à garantia da qualidade e inocuidade dos alimentos produzidos por meio de Boas Práticas de Manipulação, em todas as etapas de preparo. Essas práticas têm como objetivo isentar a presença de contaminantes químicos, físicos e biológicos.



### IMPORTÂNCIA

Garantir que o alimento produzido tenha qualidade e que não cause danos à saúde ou integridade física do consumidor.

A contaminação dos alimentos pode acontecer pela presença de qualquer matéria estranha que não pertença ao alimento.

Tipos de contaminação:

### FÍSICA

- Cabelo, fios de barba
- Adornos (anéis, brinco)
- Plásticos das embalagens

### QUÍMICA

- Produtos de limpeza
- Inseticida

### BIOLÓGICA

- Fungos
- Bactérias
- Protozoários
- Vírus

## Como pode acontecer a contaminação dos alimentos?

# O que são micro-organismos?

São seres vivos que podem causar doença e que só podemos enxergar com auxílio do microscópio.



# Onde eles são encontrados?

No ar, água, terra, pessoas, animais, utensílios e no próprio alimento.

EM TODOS OS LUGARES



## Zoonoses

### Doenças de origem animal

As zoonoses de origem alimentar são definidas como as doenças veiculadas por alimentos.

As principais zoonoses são:

- Salmonelose
- Listeriose
- Brucelose

Os alimentos de origem animal, como a carne, leite, ovos, podem estar contaminados e veicular tais doenças.

#### RISCO PARA OS ANIMAIS

Os animais podem adoecer e apresentar quadros de vômitos, diarreia, sialorreia (salivação excessiva), apatia, dor abdominal e convulsão.

#### RISCO PARA AS PESSOAS

As pessoas podem adoecer e apresentar quadros de náuseas, vômitos, cólicas abdominais, diarreia, podendo evoluir para quadros mais sérios.

**As Boas Práticas de Manipulação visam prevenir as Zoonoses**

## LEGISLAÇÕES EM ALIMENTAÇÃO ANIMAL



**IN 65/2006**

Regulamento  
Técnico



**IN 4/2007**

Boas Práticas de  
Fabricação



**DECRETO  
6.296/2007**

Inspeção e  
Fiscalização



**IN 14/2016**

Altera a  
IN 14/2016  
IN 65/2006



**IN 17/2000**

Sistema  
eletônico



**IN 27/2020**

Altera a  
IN 65/2006  
IN 4/2007



**PORTARIA  
196/2021**

Classificação de  
risco de atividades

Não existe obrigatoriedade de registro da empresa no MAPA, mas há obrigatoriedade do cumprimento de BPF e contratação de RT

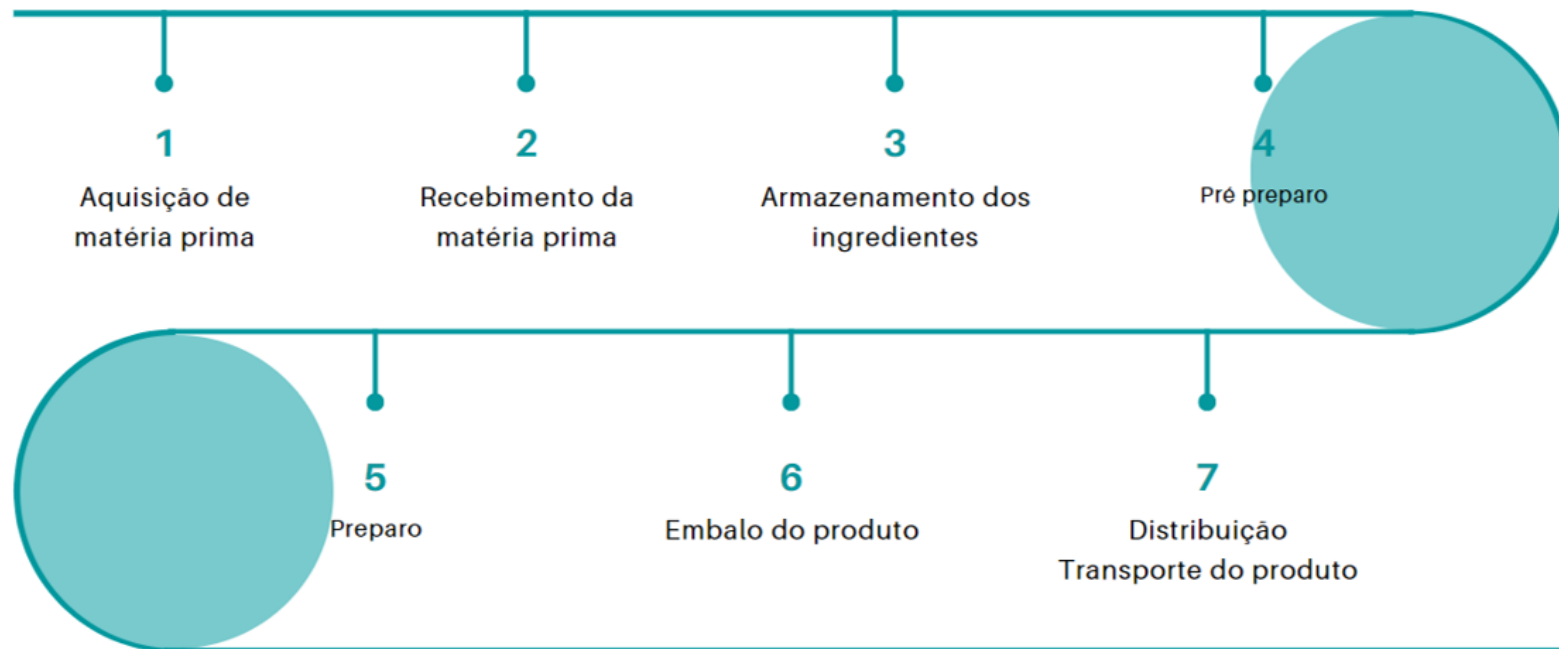


# Soluções e Princípios básicos

**Boas Práticas de Manipulações em Alimentos**

## Etapas

Primeiro é preciso conhecer as etapas do processo produtivo



1

Etapa

## Aquisição de matéria-prima



### CUIDADOS

Durante a compra dos ingredientes/matéria prima deve-se verificar:

- se o fornecedor trabalha com boas práticas;
- a integridade e legibilidade da rotulagem;
- data de validade;
- número de registro no órgão oficial, quando obrigatório;
- identificação de origem: razão social e endereço do fabricante, do distribuidor quando proprietário da marca e do importador, para alimentos importados;
- características organolépticas e sensoriais: cor, aparência, odor, textura; e temperatura dos alimentos perecíveis.

## CUIDADOS

Durante o recebimento dos ingredientes/matéria prima deve-se verificar:

- a integridade e legibilidade da rotulagem;
- data de validade;
- número de registro no órgão oficial, quando obrigatório;
- identificação de origem: razão social e endereço do fabricante, do distribuidor quando proprietário da marca e do importador, para alimentos importados;
- características organolépticas e sensoriais: cor, aparência, odor, textura; e temperatura dos alimentos perecíveis.

2

Etapa

## Recebimento da matéria-prima



3

Etapa

## Armazenamento dos ingredientes

Os alimentos possuem características favoráveis à multiplicação de micro-organismos deteriorantes e também de patogênicos



### INGREDIENTES REFRIGERADOS

- A temperatura de refrigeração retarda a multiplicação de micro-organismos. Portanto, os alimentos perecíveis devem obedecer as temperaturas de armazenamento:

Produtos congelados

no máximo a  $-12^{\circ}\text{C}$  ou conforme a especificação do fabricante

Produtos refrigerados

no máximo a  $3^{\circ}\text{C}$  ou conforme a especificação do fabricante

Leite e derivados, ovos

no máximo a  $10^{\circ}\text{C}$  ou conforme a especificação do fabricante

Frutas, verduras e legumes

no máximo a  $10^{\circ}\text{C}$  ou conforme a especificação do fabricante

### INGREDIENTES SECOS

- O local de armazenamento deve ser arejado, limpo e livre de umidade e predadores.

### FRUTAS, VERDURAS E LEGUMES

- Seleção para retirada de partes e unidades deterioradas;
- Lavagem cuidadosa em água corrente e potável: folha por folha, legume por legume, fruta por fruta;
- Desinfecção realizada conforme a recomendação do fabricante do produto saneante utilizado;
- Enxágue efetuado de forma cuidadosa em água corrente e potável;
- Realização dos cortes.

### CÁRNEOS

- Descongelamento do produto sob refrigeração;
- Realização dos cortes .

4

Etapa

## Pré-preparo

No pré-preparo os alimentos podem passar pelos seguintes procedimentos: seleção, higienização, sanitização e fracionamento.



5

Etapa

## Preparo



### CUIDADOS

- O tratamento térmico deve garantir que todas as partes dos alimentos atinjam a temperatura mínima de 74°C. Temperaturas inferiores podem ser utilizadas no tratamento térmico, desde que as combinações de temperatura e tempo sejam suficientes para assegurar a qualidade higiênico-sanitária dos alimentos, como 70°C por 2 minutos ou 65°C por 15 minutos.
- Os alimentos submetidos à cocção e destinados ao processo de congelamento, devem ser encaminhados imediatamente para o resfriamento forçado, e a seguir para o congelamento.
- O resfriamento do alimento preparado deve ser realizado de forma a minimizar os riscos de contaminação cruzada e de multiplicação microbiana. A temperatura do alimento preparado deve ser reduzida de 60°C a 10°C em até duas horas. Em seguida, o alimento preparado deve ser mantido em equipamentos de refrigeração, resfriado ou congelado.

### CUIDADOS

- As embalagens devem ser produzidas e utilizadas em conformidades com as boas práticas. Devem ser adequadas às características intrínsecas do alimento, conforme os regulamentos técnicos específicos, com objetivo de preservar os padrões de identidade e qualidade do produto.
- A rotulagem dos alimentos deve apresentar-se íntegra, com caracteres legíveis, conter os dados necessário para garantir a sua rastreabilidade e fornecer aos consumidores informações sobre suas características.

6

Etapa

## Embalagem do produto



7

Etapa

## Distribuição Transporte do produto



### CUIDADOS

- Os alimentos devem estar devidamente protegidos contra contaminantes de origem química, física e biológica.
- Os veículos para transporte dos produtos prontos para comercialização devem apresentar-se em bom estado de conservação, limpos, organizados, livres de animais sinantrópicos e produtos tóxicos.
- Os alimentos perecíveis prontos para o consumo devem ser mantidos durante o transporte nas seguintes temperaturas:

Produtos congelados

no máximo a  $-12^{\circ}\text{C}$  ou conforme a especificação do fabricante

Produtos refrigerados

no máximo a  $3^{\circ}\text{C}$  ou conforme a especificação do fabricante

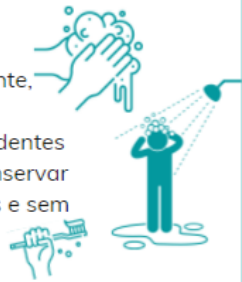
## Pontos importantes nas Boas Práticas de Fabricação e Manipulação de Alimentos



### CUIDADOS DO MANIPULADOR

#### Higiene pessoal

Tomar banho diariamente, lavar os cabelos com frequência, escovar os dentes após cada refeição, conservar as unhas curtas, limpas e sem esmaltes ou bases.



#### Hábitos pessoais

Retirar os adornos (anéis, pulseiras, relógio). Não cantar ou falar sobre os alimentos. Não espirrar, tossir ou assoar o nariz próximo dos alimentos.



#### Controle de saúde

Realizar exames médicos admissionais e periódicos.



### EQUIPAMENTOS

O termômetro é um equipamento indispensável para aferição da temperatura dos alimentos.



O frio e o calor são empregados para destruir ou evitar a multiplicação dos micro-organismos nos alimentos, portanto devemos sempre controlar as temperaturas dos alimentos medindo-as e registrando-as.



### CONTROLE INTEGRADO DE PRAGAS

Medidas para impedir a atração, acesso, abrigo e proliferação de insetos (moscas, baratas, formigas), ratos e pombos.



### ACONDICIONAMENTO E DESTINO DO LIXO

O lixo deve ser acondicionado em sacos plásticos adequados ao tipo de resíduo,

dentro de recipientes de fácil higienização e transporte e em número e capacidade o suficiente para atender aquela produção.



Todos os estabelecimentos que manipulam alimentos devem ter:

### Manual de Boas Práticas

Documento que descreve as operações realizadas pelo estabelecimento incluindo, no mínimo, os requisitos sanitários dos edifícios, manutenção e higienização das instalações, equipamentos e utensílios, controle da higiene e saúde dos manipuladores e o controle e garantia de qualidade do produto final.

### Procedimento Operacional Padronizado POP's

Procedimento escrito de forma objetiva, que estabelece instruções sequenciais para a realização de operações rotineiras e específicas na higienização, produção, armazenamento e transporte de alimentos.

O POP é um anexo do Manual de Boas Práticas.

Ambos documentos devem ser elaborados por profissionais habilitados e capacitados.

Sabemos que são muitas informações, mas você não precisa fazer tudo sozinho, a **Cia NutriVet** oferece diversos serviços para ajuda-lo!



- ✓ Desenvolver novos produtos
- ✓ Buscar por fornecedores
- ✓ Rotulagem
- ✓ Adequações as legislações
- ✓ Estudo de embalagem
- ✓ Mapeamento de processos
- ✓ Manual de Boas Práticas de Fabricação e Manipulação

## Sobre nós

Fundada em 2020, a **Cia NutriVet** é uma empresa que atua em consultoria nas áreas de Nutrição e Alimentação de Cães e Gatos.

A equipe é composta pela Médica Veterinária e Nutricionista Juliana Lopes Frias e pela Zootecnista Thaila Cristina Putarov.

Se você está interessado e deseja saber mais sobre nossos serviços de consultoria, entre em contato conosco.

[cianutrivet@gmail.com](mailto:cianutrivet@gmail.com)



[@cianutrivet](https://www.instagram.com/cianutrivet)



## Referências

- Anvisa. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Cartilha sobre Boas Práticas para Serviços de Alimentação. Resolução-RDC N° 216 de 15 de setembro de 2004. Brasília, DF. 2004.
- Brasil. Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento. Brasília, DF. 2021.
- SÃO PAULO. Secretaria Municipal de Saúde de São Paulo. Portaria Municipal N° 2619, de 5 de dezembro de 2011. Regulamento de Boas Práticas e de Controle de condições sanitárias e técnicas das atividades relacionadas a alimentos. Diário Oficial do Estado de São Paulo, São Paulo. 2011.

# Obrigada!

