



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO INTERDISCIPLINAR EM COGNIÇÃO,
TECNOLOGIAS E INSTITUIÇÕES

RAÍ EMANUEL TAVARES DE FREITAS

**MARKETPLACE DE SERVIÇOS PET SENSÍVEL AO CONTEXTO DO
TURISMO: UMA ESTRATÉGIA PARA IMPULSIONAR MERCADOS REGIONAIS**

Mossoró-RN

2024

RAÍ EMANUEL TAVARES DE FREITAS

**MARKETPLACE DE SERVIÇOS PET SENSÍVEL AO CONTEXTO DO
TURISMO: UMA ESTRATÉGIA PARA IMPULSIONAR MERCADOS REGIONAIS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação Interdisciplinar em Cognição, Tecnologias e Instituições da Universidade Federal Rural do Semi-Árido - UFERSA como requisito parcial para obtenção do título de Mestre.

Orientador: Prof. Dr. Bruno de Sousa Monteiro.

Coorientador: Prof. Dr. Fábio Francisco Da Costa Fontes.

Linha de Pesquisa: Desenvolvimento e Integração de Tecnologias na Sociedade.

Mossoró-RN
2024

© Todos os direitos estão reservados a Universidade Federal Rural do Semi-Árido. O conteúdo desta obra é de inteira responsabilidade do (a) autor (a), sendo o mesmo, passível de sanções administrativas ou penais, caso sejam infringidas as leis que regulamentam a Propriedade Intelectual, respectivamente, Patentes: Lei nº 9.279/1996 e Direitos Autorais: Lei nº 9.610/1998. O conteúdo desta obra tornar-se-á de domínio público após a data de defesa e homologação da sua respectiva ata. A mesma poderá servir de base literária para novas pesquisas, desde que a obra e seu (a) respectivo (a) autor (a) sejam devidamente citados e mencionados os seus créditos bibliográficos.

F862m Freitas, Raf Emanuel Tavares de.
MARKETPLACE DE SERVIÇOS PET SENSÍVEL AO
CONTEXTO DO TURISMO: UMA ESTRATÉGIA PARA
IMPULSIONAR MERCADOS REGIONAIS / Raf Emanuel
Tavares de Freitas. - 2024.
77 f. : il.

Orientador: Bruno de Sousa Monteiro.
Coorientador: Fábio Francisco Da Costa Pontes.
Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal
Rural do Semi-árido, Programa de Pós-graduação em
Cognição, Tecnologias e Instituições, 2024.

1. marketplace. 2. inovação no mercado pet. 3.
tutores de pet. 4. serviços pet. 5. turismo pet-
friendly. I. Monteiro, Bruno de Sousa, orient.
II. Pontes, Fábio Francisco Da Costa, co-orient.
III. Título.

Ficha catalográfica elaborada por sistema gerador automático em conformidade
com AACR2 e os dados fornecidos pelo(a) autor(a).
Biblioteca Campus Mossoró / Setor de Informação e Referência
Bibliotecária: Keina Cristina Santos Sousa e Silva
CRB: 15/120

O serviço de Geração Automática de Ficha Catalográfica para Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC's) foi desenvolvido pelo Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação da Universidade de São Paulo (USP) e gentilmente cedido para o Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal Rural do Semi-Árido (SISBI-UFERSA), sendo customizado pela Superintendência de Tecnologia da Informação e Comunicação (SUTIC) sob orientação dos bibliotecários da instituição para ser adaptado às necessidades dos alunos dos Cursos de Graduação e Programas de Pós-Graduação da Universidade.

RAÍ EMANUEL TAVARES DE FREITAS

MARKETPLACE DE SERVIÇOS PET SENSÍVEL AO CONTEXTO DO TURISMO:
UMA ESTRATÉGIA PARA IMPULSIONAR MERCADOS REGIONAIS

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Cognição, Tecnologias e Instituições da Universidade Federal Rural do Semi-Árido como requisito para obtenção do título de Mestre em Cognição, Tecnologias e Instituições.

Linha de Pesquisa: Desenvolvimento e Integração de Tecnologias na Sociedade

Defendida em: 18 / 09 / 2024.

BANCA EXAMINADORA

Documento assinado digitalmente
 **BRUNO DE SOUSA MONTEIRO**
Data: 06/11/2024 15:43:06-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Bruno de Sousa Monteiro, Prof. Dr.
(UFERSA)
Presidente

Documento assinado digitalmente
 **FABIO FRANCISCO DA COSTA FONTES**
Data: 07/11/2024 00:55:32-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Fábio Francisco da Costa Fontes, Prof. Dr.
(UFERSA)
Coorientador

Documento assinado digitalmente
 **FRANCISCO MILTON MENDES NETO**
Data: 05/11/2024 18:18:35-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Francisco Milton Mendes Neto, Prof. Dr.
(UFERSA)
Membro Examinador Interno

Documento assinado digitalmente
 **ANGELICA FELIX DE CASTRO**
Data: 05/11/2024 20:45:51-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Angélica Felix de Castro, Profa. Dra.
(UFERSA)
Membro Examinador Externo

AGRADECIMENTOS

Agradeço, primeiramente, à minha família, Railton, Sílvia, Isabela e Iasmin, e à minha namorada, Nicolly, por todo o apoio, incentivo e compreensão ao longo desta jornada.

Agradeço ao meu orientador, Professor Dr. Bruno Monteiro, e ao meu coorientador, Professor Dr. Fábio Fontes, pela orientação, paciência e apoio durante o desenvolvimento deste trabalho.

Agradeço aos membros do grupo de pesquisa, Angélica, Bruno, Fábio, Heloisa, Lucas, Sheyla e Thiago, pela colaboração, troca de ideias e apoio durante toda a trajetória deste projeto.

Agradeço ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e à Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA) pela parceria estabelecida por meio do programa MAI/DAI.

Agradeço à agência Foco Turismo pela parceria no contexto deste trabalho.

“Se eu vi mais longe, foi porque estava sobre os ombros de gigantes”.

Isaac Newton.

RESUMO

O mercado pet e o número de tutores de animais de estimação vêm aumentando a cada ano. Esta demanda impulsiona o desenvolvimento de soluções inovadoras e eficientes, tais como os *marketplaces*. Este tipo de plataforma digital permite aproximar fornecedores de serviços e seus clientes, agregando uma série de recursos, tais como avaliações, comparação de preços, busca e filtragem dos serviços disponíveis, recursos de fidelização e facilidades de pagamento. Por outro lado, tutores de *pet* enfrentam desafios quando decidem planejar uma viagem: se levar o *pet*, há serviços de qualidade no local de destino? Se eu o deixar, como encontrar um local confiável e com preço acessível? Diante deste cenário, este trabalho explora a pertinência e os benefícios da utilização de *marketplaces* como uma abordagem estratégica para as demandas no promissor cenário dos serviços pet, dando ênfase à sua inserção no mercado de turismo, de modo a mitigar os riscos de as agências de viagens perderem clientes que são tutores de *pet*. Portanto, para uma melhor análise, foi realizada uma pesquisa com tutores de *pets*, cujos resultados serviram de base para a concepção e implementação de um *marketplace* de serviços *pet*, que leva em consideração, também, as necessidades de turistas que são tutores de animais de estimação.

Palavras-chaves: *marketplace*; inovação no mercado *pet*; tutores de *pet*; serviços *pet*; turismo *pet-friendly*.

ABSTRACT

The pet market and pet owners have been increasing each year. This demand drives the development of innovative and efficient solutions, such as marketplaces. This digital platform allows for the connection between service providers and their clients, offering a range of features such as reviews, price comparison, service search and filtering, loyalty resources, and payment conveniences. On the other hand, pet owners face challenges when planning a trip: if they bring their pet, are there quality services at the destination? How can they find a reliable and affordable place if they leave their pet behind? In this context, this paper explores the relevance and benefits of using marketplaces as a strategic approach to addressing demands in the promising pet services sector, with a focus on their integration into the travel market, aiming to mitigate the risk of travel agencies losing clients who are pet owners. Therefore, to provide a better analysis, a survey was conducted with pet owners, and the results served as the basis for the design and implementation of a pet services marketplace that also considers the needs of tourists who are pet owners.

Keywords: marketplace; innovation in the pet market; pet owners; pet services; pet-friendly tourism.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Telas do aplicativo.....	41
Figura 2 - Matriz SWOT do marketplace de serviços pet	42
Figura 3 - Resumo dos dados sociodemográficos coletados.....	44
Figura 4 - Resumo das respostas para as perguntas “Com que frequência você viaja?” e “Com quem você prefere viajar?”	45
Figura 5 - Nuvem de palavras gerada com base nas respostas para a pergunta	46
Figura 6 - Resumo das respostas para a pergunta.....	47
Figura 7 - Resumo das respostas para a pergunta “Quão disposto(a) você está para viajar com seu(s) pet(s)?”	48
Figura 8 - Distribuição de frequências a respeito da pergunta “Como você avalia a importância da conveniência na escolha de serviços online?”	53
Figura 9 - Nuvem de palavras com base nas respostas para a pergunta “Quais fatores influenciam sua decisão para utilizar um serviço pela primeira vez?”	53
Figura 10 - Esboço das telas do painel web para o perfil cliente	55
Figura 11 - Esboço das telas do painel web para o perfil comercial	55
Figura 12 - Esboço das telas do aplicativo para o perfil cliente.....	56
Figura 13 - Telas reais do painel web para o perfil cliente	58
Figura 14 - Telas reais do painel web para o perfil comercial	58
Figura 15 - Telas reais do aplicativo para o perfil cliente.....	58

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Questionário aplicado na coleta de dados	43
Quadro 2 - Resumo das respostas para a pergunta “Quais serviços específicos você espera de um estabelecimento pet-friendly?”	47

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Valores do teste de Shapiro-Wilk para verificação de normalidade da distribuição da variável “Quão disposto(a) você está para viajar com seu(s) pet(s)?”	49
Tabela 2 - Tabela de contingência com resumo da relação entre as variáveis “Quão disposto(a) você está para viajar com seu(s) pet(s)?” e “Como você avalia a importância da conveniência na escolha de serviços online?”	50
Tabela 3 - Resultado do teste de razão de verossimilhança.	50

LISTA DE APÊNDICES

APÊNDICE A - ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA COM OS 3 PERFIS DE USUÁRIOS PARA compreensão do CONTEXTO	69
APÊNDICE B - ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA COM OS 3 PERFIS DE USUÁRIOS PARA COLETAR AS IMPRESSÕES SOBRE O SISTEMA.....	74
APÊNDICE C – TESTE DE USABILIDADE DO PERFIL CLIENTE	75
APÊNDICE D - TESTE DE USABILIDADE DO PERFIL FUNCIONÁRIO	77
APÊNDICE E - TESTE DE USABILIDADE DO PERFIL DONO.....	78

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABINPET	Associação Brasileira da Indústria de Produtos para Animais de Estimação
CNPq	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
GEM	Global Entrepreneurship Monitor
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	16
2	MÉTODO.....	20
2.1	PESQUISA BIBLIOGRÁFICA.....	20
2.2	ANÁLISE DE COMPETIDORES E TRABALHOS CORRELATOS	21
2.2.1	<i>Identificação dos concorrentes diretos e indiretos.....</i>	<i>22</i>
2.2.2	<i>Coleta de informações</i>	<i>22</i>
2.2.3	<i>Matriz SWOT.....</i>	<i>22</i>
2.3	COLETA E ANÁLISE DE DADOS QUANTITATIVA	22
2.3.1	<i>Nuvem de palavras.....</i>	<i>23</i>
2.4	CONCEPÇÃO DO MODELO CONCEITUAL	24
2.5	IMPLEMENTAÇÃO	24
2.6	VALIDAÇÃO DO SISTEMA.....	25
2.6.1	<i>Parte 1 da Entrevista Semiestruturada: Coleta das Necessidades dos</i>	
Usuários	<i>27</i>	
2.6.2	<i>Execução do Software com Think Aloud.....</i>	<i>27</i>
2.6.3	<i>Parte 2 da Entrevista Semiestruturada: Coleta das Impressões sobre o</i>	
Software	<i>28</i>	
3	REFERENCIAL TEÓRICO	29
3.1	ANIMAIS DE ESTIMAÇÃO.....	29
3.2	SUPORTE TECNOLÓGICO DAS PLATAFORMAS	30
3.2.1	<i>Marketplace</i>	<i>30</i>
3.2.2	<i>Sazonalidade.....</i>	<i>32</i>
3.2.3	<i>Marketplace de Serviços</i>	<i>33</i>
3.2.4	<i>Marketplace de Serviços Pet.....</i>	<i>33</i>
3.3	RELAÇÃO DO TURISMO COM O MERCADO PET	35
4	RESULTADOS	38

4.1	ANÁLISE DE CONCORRENTES.....	38
4.1.1	<i>Matriz SWOT.....</i>	<i>41</i>
4.2	Coleta e análise de dados quantitativa.....	42
4.2.1	<i>Primeira Seção: Dados Sociodemográficos.....</i>	<i>43</i>
4.2.2	<i>Segunda Seção: Aspectos Turísticos.....</i>	<i>45</i>
4.2.3	<i>Terceira Seção: Percepção de Serviços Pet-Friendly.....</i>	<i>46</i>
4.2.4	<i>Quarta Seção: Experiências com Marketplaces</i>	<i>53</i>
4.3	Concepção de modelo conceitual.....	54
4.4	Implementação	56
4.5	VALIDAÇÃO DO SISTEMA.....	59
4.5.1	<i>Parte 1 da Entrevista Semiestruturada: Coleta das Necessidades dos Usuários para Perfil de Cliente</i>	<i>59</i>
4.5.2	<i>Parte 1 da Entrevista Semiestruturada: Coleta das Necessidades dos Usuários para Perfil de Funcionário</i>	<i>61</i>
4.5.3	<i>Parte 1 da Entrevista Semiestruturada: Coleta das Necessidades dos Usuários para Perfil de Dono, Gerente ou Autônomo</i>	<i>62</i>
4.5.4	<i>Parte 2 da Entrevista para todos os Perfis: Coleta das Impressões sobre o Software</i>	<i>63</i>
5	Conclusão	65
	REFERÊNCIAS.....	66
	APÊNDICES.....	69
	APÊNDICE A - ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA COM OS 3 PERFIS DE USUÁRIOS PARA compreensão do CONTEXTO.....	69
	APÊNDICE B - ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA COM OS 3 PERFIS DE USUÁRIOS PARA COLETAR AS IMPRESSÕES SOBRE O SISTEMA	74
	APÊNDICE C – TESTE DE USABILIDADE DO PERFIL CLIENTE.....	75
	APÊNDICE D - TESTE DE USABILIDADE DO PERFIL FUNCIONÁRIO.....	77
	APÊNDICE E - TESTE DE USABILIDADE DO PERFIL DONO	78

1 INTRODUÇÃO

As organizações buscam soluções estratégicas para se manterem competitivas no mundo dos negócios e conquistarem a fatia do mercado que almejam. Para isso, é fundamental utilizar a criatividade, o planejamento, o marketing e realizar uma análise das necessidades dos consumidores e das suas expectativas em relação à empresa.

Conforme Kotler (2021) salienta, as empresas precisam acompanhar as constantes mudanças no mercado para que consigam sobreviver, considerando que as exigências dos consumidores mudam substancialmente em algum tempo. Para tal, é importante que se utilizem da vantagem competitiva como parte de sua estratégia para ganharem mercado e conquistarem clientes. Segundo Kotler (2021, p. 12), as empresas não conseguem mais sustentar vantagens competitivas como antes. Patentes, direitos autorais, informações privilegiadas e entre outros tornaram-se frágeis, pois os concorrentes conseguem copiar qualquer vantagem por meio de *benchmarking* e engenharia reversa. Logo, a maneira de proteger a sua competitividade é a capacidade de aprendizagem e da adaptação rápida e ágil às mudanças.

Conforme Porter (1998), há dois tipos básicos de vantagem competitiva que uma empresa pode possuir: liderança em custo e diferenciação. A liderança em custo significa que uma empresa busca ter o menor custo de produção ou prestação de serviços no setor, o que permite oferecer preços finais mais baixos que os dos concorrentes, ao mesmo tempo que mantém ou aumenta a margem de lucro. A diferenciação preza por oferecer produtos e serviços que sejam percebidos como únicos e valiosos no mercado, seja pelo *design*, qualidade do produto ou serviço, atendimento ao cliente, variedade de opções, entre outros. Essa estratégia permite cobrar preços mais altos e, conseqüentemente, aumentar a margem de lucro.

Kotler, Kartajaya e Setiawan (2021) enfatizam que as gerações Baby Boomers, X, Y, Z e Alfa são moldadas por experiências de vida e contextos socioculturais distintos, resultando em valores, comportamento, preferências e atitudes variadas em relação a produtos e serviços. Os autores afirmam que, por consequência destas diferenças, o *marketing* precisa atuar com diferentes ofertas, experiências do cliente e modelos de negócios.

Sendo assim, nesse processo de exploração de novas estratégias, observou-se o surgimento de novos modelos de negócios e, em alguns segmentos, essas mudanças geraram, e continuam gerando, uma transformação no mercado, como é o caso dos *marketplaces* (mercados eletrônicos), que fornecem a infraestrutura tecnológica para criação de um local virtual onde compradores e fornecedores realizam transações comerciais por meio da *internet*

(BAKOS, 1998). Nessas plataformas, os clientes têm à disposição um vasto leque de produtos e serviços de diferentes fornecedores, a apenas um clique, com comodidade e facilidade.

As plataformas de *marketplaces* podem se especializar na oferta de produtos ou serviços. Naquelas voltadas a produtos, o diferencial é a infraestrutura de transporte para a entrega das mercadorias. Nos *marketplaces* voltados a serviços, as plataformas costumam atender nichos de mercado específicos, pois cada um deles requer necessidades próprias; além disso, há uma atenção maior à avaliação da qualidade dos fornecedores de serviços que participam da plataforma.

Um nicho que pode ser beneficiado com o comércio eletrônico é o *pet*. Segundo o relatório da ABINPET (2024), nota-se que os animais de estimação estão cada vez mais próximos das famílias e essa característica tem revolucionado o setor *pet* brasileiro. Segundo dados elaborados pela ABINPET (2024), o Brasil é o terceiro principal mercado *pet* mundial, com participação de 4,9%. Essa posição se mantém desde 2021. Essa participação considera o faturamento total de vendas no varejo do setor *pet* no mundo, a qual foi de aproximadamente US\$ 197,7 bilhões em 2023. Além disso, Segundo dados divulgados pela ABINPET (2024), o Brasil possui 160,9 milhões de animais de estimação. Essa expressiva quantidade permite perceber o apego dos brasileiros a seus pets, além do potencial vasto para empresas que atuam nesse segmento, incluindo alimentos, cuidados de saúde, acessórios e serviços. O aumento na tutoria de animais sugere uma crescente conscientização sobre a importância do cuidado e bem-estar animal, refletindo mudanças sociais em relação à responsabilidade da tutoria de *pets*.

Ainda conforme a ABINPET (2024), os brasileiros aprovaram a comodidade da compra *online*, tornando-a uma ferramenta mais presente no dia a dia. Esse meio é utilizado para buscar promoções exclusivas e facilidades, como assinaturas de produtos. Portanto, o crescimento da quantidade de animais de estimação representa um incentivo para que o comércio eletrônico se expanda ainda mais, oferecendo uma variedade de produtos e serviços que atendem a essa nova população cada vez mais próxima das famílias brasileiras. Segundo dados elaborados pela ABINPET (2024), o comércio eletrônico, no 4º trimestre de 2023, movimentou R\$4.652.381.696,50. Destaca-se o e-commerce, que movimentou R\$1.967.262.221,01 (42,3%), seguido pelos *pet shops (mega store)* com 26,5% e pelos *pet shops* (pequeno e médio) com 21,3%. Esses dados sugerem que o mercado *pet* está com um volume significativo de movimentação financeira no ambiente *online*. Possivelmente esse alto volume seja impulsionado pela conveniência e pela crescente aceitação dos consumidores em realizar transações financeiras pela *internet*.

Dentro desse nicho de mercado, para animais de estimação, observou-se uma demanda que faz interseção com o mercado de turismo: como o tutor do animal pode proceder diante da expectativa de uma viagem? Levar o animal na viagem ou deixá-lo com algum cuidador? Em ambos os cenários, o tutor precisa ter em mãos um leque de fornecedores de serviços, de notória qualidade, para desfrutar de sua viagem com tranquilidade.

Desse modo, esse turismo emergente merece atenção às suas particularidades, que podem ser conhecidas por meio de suas dificuldades, potenciais, focos, entre outros. Assim, antes de realizar um projeto de pesquisa, é necessário identificar os problemas que se almeja solucionar.

O problema orientador dessa pesquisa surgiu na agência Foco Turismo. Os turistas dessa agência buscavam passeios turísticos, mas a preocupação com seus animais de estimação inviabilizava a realização da viagem. Com quem e onde deixá-los enquanto o tutor viaja? É seguro ficar um longo período distante dos *pets*? Quais são as dificuldades ao levar o *pet* para viajar? Onde encontrar ajuda veterinária caso meu animal adoeça durante a viagem? Várias dúvidas surgem e incapacitam os tutores de realizarem suas viagens. Essa problemática envolve também atores do setor de turismo, como os agentes de viagem, pois dúvidas e medos de potenciais turistas, tutores de *pets*, podem levar ao cancelamento de uma viagem ou a não efetivação da mesma. Portanto, as agências de viagens devem ser capazes de atender às necessidades dos tutores, para não perder a venda de seus pacotes, mesmo diante das ansiedades de seus clientes. Dessa forma, a existência de uma plataforma de *marketplace* de serviços voltados ao mercado *pet*, sensível às necessidades do setor de turismo, pode se beneficiar da tração orgânica proveniente dos atores do setor de turismo, além de também atender aos tutores animais de estimação, em geral, que buscam por serviços de qualidade.

Essas preocupações se justificam também pelo fato de que as pessoas, cada vez mais, tratam seus *pets* com amor e cuidado igual ou semelhante aos de um membro da família. Para Belk (1996, p. 134), os animais muitas vezes participam também dos rituais familiares como membros da família, tendo seu espaço dentro da casa, assistindo televisão com os donos, participando de celebrações familiares, estando presentes nas fotografias, entre outras atividades.

Diante dos cenários expostos, este trabalho teve como objetivo conceber uma plataforma de *marketplace* de serviços *pet*, sensível às necessidades dos viajantes. Para isso, foi realizada uma pesquisa documental sobre fontes acadêmicas, de mercado e concorrentes, para compreender os conceitos e fatores importantes para este setor. Em seguida, foi aplicado um

questionário, de modo a confrontar hipóteses de ideação, que serviram de base para a concepção do produto objetivado.

Vale ressaltar que o incentivo financeiro desse trabalho é advindo da bolsa do Programa de Mestrado e Doutorado Acadêmico para Inovação - MAI/DAI do CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico).

Segundo CNPq,

O Programa MAI/DAI busca fortalecer a pesquisa, o empreendedorismo e a inovação nas ICTs, por meio do envolvimento de estudantes de graduação e pós-graduação em projetos de interesse do setor empresarial, mediante parceria com empresas. (BRASIL, 2022).

Assim, o programa MAI/DAI almeja unir as instituições técnico-científicas com as empresas para o fortalecimento científico e tecnológico nacional.

2 MÉTODO

Conforme Lakatos e Marconi (2010, p. 65), o método pode ser definido como o conjunto de atividades racionais e sistemáticas que permitem alcançar o objetivo definido, traçando o caminho a ser seguido, de modo eficiente e seguro. Portanto, para contemplar os objetivos desta pesquisa, o método concebido fez uso de técnicas do Design Iterativo (PREECE, ROGERS, SHARP, 2005), técnicas quantitativas e procedimentos interpretativos.

Para alcançar os objetivos da pesquisa, o método proposto foi composto pelas seguintes atividades:

1. Pesquisa bibliográfica;
2. Análise de competidores e trabalhos correlatos;
3. Coleta e análise de dados quantitativa;
4. Concepção de modelo conceitual; e
5. Implementação.

Seguindo o fluxo lógico dessas atividades, a seguir, cada uma delas será descrita em detalhes, com suas respectivas metas, tarefas, artefatos, duração e participantes, quando houver. Posteriormente, e principalmente nas seções de resultados, serão apresentadas as experiências, soluções e contribuições resultantes durante a execução dessas atividades de modo a contemplar os objetivos elencados nesta pesquisa.

2.1 PESQUISA BIBLIOGRÁFICA

O método de pesquisa teve como primeira atividade uma pesquisa bibliográfica e documental para entender melhor o contexto, os conceitos e contribuições no qual a pesquisa está inserida, uma vez que o tema exige uma investigação interdisciplinar. Conhecimentos relacionados aos conceitos de *pet-friendly*, *marketplace*, turismo, tecnologias digitais e afins foram primordiais para a execução desse projeto. Portanto, boa parte dos resultados obtidos nesta atividade está apresentada na seção REFERENCIAL TEÓRICO.

A pesquisa foi conduzida nas seguintes bases de dados científicas: SciELO, Periódicos CAPES e Google Scholar, sendo esta última a principal ferramenta da pesquisa exploratória. Os critérios de inclusão foram definidos como artigos publicados nos últimos cinco anos que abordassem direta ou indiretamente os temas de animais de estimação, turismo, *marketplace* e TICs. Publicações que não continham informações, direta ou indiretamente, relacionadas ao tema foram excluídas.

Além dessas, livros e *sites* governamentais foram incluídos. Para organizar as fontes analisadas, utilizou-se a ferramenta Mendeley, que facilita a organização das fontes bibliográficas, a obtenção dos dados das referências (como autores, ano e local de publicação), a categorização e o armazenamento em nuvem, entre outras funcionalidades.

A partir dos resultados obtidos nas bases de dados, os artigos foram filtrados com base na leitura de seus títulos e resumos para avaliar a sua adequação ao tema. Aqueles que se mostraram relevantes foram lidos integralmente para a análise mais aprofundada e inclusão no referencial teórico.

2.2 ANÁLISE DE COMPETIDORES E TRABALHOS CORRELATOS

Em paralelo com a pesquisa bibliográfica, foi realizada também a análise de competidores e trabalhos correlatos, que tratou das seguintes metas:

- 1 Identificar, comparar e avaliar empresas que atuam no mesmo setor, oferecendo serviços *pet* que vão ao encontro do objeto de estudo desta pesquisa;
- 2 Identificar características e funcionalidades adotadas pelas plataformas de *marketplace* de serviços *pet*;
- 3 Identificar pontos fortes, fracos e estratégias das plataformas de *marketplace* de serviços *pet*;
- 4 Identificar aspectos de inovação que vêm sendo adotados em produtos já consolidados no mercado, como também em trabalhos acadêmicos;
- 5 Criar a matriz SWOT do negócio.

Para alcançar essas metas foi adotado o seguinte artefato: planilha eletrônica contendo os dados sobre os concorrentes e a matriz SWOT.

A ferramenta utilizada para reunir as informações dos concorrentes e criação da matriz SWOT foi o *software* de planilha eletrônica LibreOffice Calc¹.

Referente à duração desta atividade, ela teve duração de aproximadamente um mês, porém, vale salientar que novos projetos foram analisados no decorrer da pesquisa, a fim de continuar obtendo informações atualizadas.

¹ Libre Office: <https://pt-br.libreoffice.org/>

2.2.1 Identificação dos concorrentes diretos e indiretos

O primeiro passo da pesquisa foi identificar os concorrentes diretos e indiretos. Para os concorrentes diretos, os critérios de inclusão incluíram a verificação da presença *online* e a oferta de serviços para *pets* na modalidade de *marketplace*. Os critérios de inclusão para os concorrentes indiretos foram a verificação da presença *online* e a oferta simultânea de produtos e serviços para *pets* na modalidade de *marketplace*. Concorrentes que oferecem apenas produtos foram desconsiderados.

2.2.2 Coleta de informações

A coleta de informações sobre os concorrentes aconteceu por meio do *site* oficial e da página nas principais lojas de aplicativos. Coletaram-se dados sobre o nome da plataforma, a categoria de atuação (serviços, produtos ou ambos), os pontos positivos e negativos, as formas de monetização e o número de estrelas da avaliação pública do aplicativo, entre outros.

2.2.3 Matriz SWOT

“A avaliação global das forças, fraquezas, oportunidades e ameaças de uma empresa é denominada análise SWOT” (Kotler e Keller, 2019, 52). Essa análise é útil para entender o ambiente interno e externo de uma empresa e com isso alavancar suas forças e oportunidades, mitigar suas fraquezas e se proteger contra ameaças. É amplamente usada nas tomadas de decisões estratégicas. Portanto, foi gerada uma matriz SWOT para entender os ambientes interno e externo que podem influenciar o negócio.

2.3 COLETA E ANÁLISE DE DADOS QUANTITATIVA

Esta atividade teve como meta coletar dados de participantes, tutores de *pet*, sobre o perfil desse público, e sobre o consumo de serviços *pet* no contexto do turismo e *marketplace*.

Planejou-se conduzir a coleta de modo *online*, de forma anônima, sem a necessidade de identificação dos respondentes, por meio de um questionário estruturado no Google Forms². Esta ferramenta foi escolhida devido a sua capacidade de proporcionar uma coleta rápida e

² Google Forms: <https://www.google.com/intl/pt-BR/forms/about/>

fácil, como também por permitir compartilhar o *link* do questionário por *e-mail* e em grupos do WhatsApp³.

Segundo Gil (1999), é essencial definir critérios bem fundamentados para estabelecer a amostra, garantindo maior credibilidade ao conteúdo da pesquisa. Dessa forma, conforme os dados do Censo Demográfico do IBGE (2022), a quantidade de domicílios no município de Mossoró é de 123.480. Segundo o IBGE (2015), a Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) estimou que 36,4% dos domicílios do Nordeste possuíam pelo menos um cachorro e 23,6% possuíam pelo menos um gato. Utilizando essas proporções para o número de domicílios mossoroenses, estima-se que o município possui 29.141 com pelo menos um gato e 44.946 domicílios com pelo menos um cão, sendo esse dado utilizado para o cálculo da amostragem. Considerando-se uma relação de 1:1 entre domicílios que possuem *pets* e seus tutores, Mossoró teria aproximadamente 44.946 pessoas que possuem animais de estimação.

Portanto, em universos de pesquisa extensos, estudar a totalidade da população é praticamente impossível, tornando-se necessário trabalhar com uma amostra representativa. Assim, para determinar o tamanho da amostra fez-se uso da calculadora amostral do Comento⁴ para definir o tamanho da amostra a ser usada no questionário quantitativo. Os parâmetros utilizados foram população igual a 44.946, erro amostral igual a 6%, nível de confiança igual a 95% e distribuição da população mais homogênea (80/20), que resulta em uma amostragem mínima de 171.

O questionário aplicado é composto por 21 perguntas, sendo estas de estrutura aberta/fechada e de múltipla escolha, divididas em quatro seções: i) dados sociodemográficos; ii) dados sobre consumo de serviços turísticos; iii) sobre estabelecimentos pet-friendly; e iv) dados sobre *marketplaces*.

2.3.1 Nuvem de palavras

As perguntas “11. Quais atividades são essenciais em uma experiência de turismo para você?”, “21. Quais fatores influenciam sua decisão para utilizar um serviço pela primeira vez?”, Quadro 1, são variáveis qualitativas nominais. Assim, gerou-se uma nuvem de palavras para cada uma delas, permitindo uma melhor interpretação qualitativa. Essa ferramenta foi escolhida porque destaca visualmente os termos mais relevantes nas respostas às perguntas 11 e

³ WhatsApp: <https://www.whatsapp.com/>

⁴ Comento: <https://comento.com/calculadora-amostral/>

21 do Quadro 1. Palavras mais recorrentes aparecem com maior destaque na visualização da nuvem, permitindo interpretar as tendências e padrões qualitativos presentes nos dados.

O processo de geração da nuvem começa com a obtenção das respostas. A planilha com todas as respostas foi obtida do Google Forms. Selecionaram-se apenas as colunas de interesse. Após esse passo, removeram-se as *stop words* em português. Por fim, foram geradas as nuvens de palavras exemplificadas nas e . A linguagem utilizada foi Python⁵, juntamente com as bibliotecas Word Cloud⁶, para gerar a nuvem, e Matplotlib⁷, para exibi-la visualmente.

2.4 CONCEPÇÃO DO MODELO CONCEITUAL

Esta atividade teve como meta identificar e descrever os requisitos que servirão de base para a concepção da plataforma, composta pelo conjunto de artefatos de software. Para isso, foi estabelecida a concepção dos seguintes artefatos: i) diagrama de navegabilidade das telas da aplicação cliente, ii) esboço de telas da aplicação cliente; iii) protótipo funcional da aplicação cliente; e iv) diagrama de entidades elementares.

Sobre as ferramentas utilizadas nesta atividade, podem-se destacar as seguintes: software para criar diagramas (Draw.io⁸) e software para criar esboço de telas e protótipo (Figma⁹).

Conforme Sommerville (2007), requisitos são descrições dos serviços fornecidos pelo sistema e as restrições operacionais. Para este fim, tomaram-se como entrada dessa atividade as seguintes informações: (i) características e funcionalidades intrínsecas aos ambientes de marketplace; (ii) análise dos sistemas correlatos; (iii) características inerentes às aplicações móveis; e (iv) análise dos questionários de perfil dos participantes.

2.5 IMPLEMENTAÇÃO

A atividade dessa seção teve como meta a implementação do modelo de dados, com base no diagrama de entidade elementares (Diagrama entidade-relacionamento), que dará origem ao esquema do banco de dados relacional; a implementação do *back-end* que fornece os

⁵ Python: <https://www.python.org/>

⁶ Word Cloud: <https://pypi.org/project/wordcloud/>

⁷ Matplotlib: <https://matplotlib.org/>

⁸ Draw.io: <https://app.diagrams.net/>

⁹ Figma: <https://www.figma.com/>

serviços para as aplicações cliente (web e mobile) e a implementação do *front-end* que fazem a interface gráfica para uso dos usuários.

As ferramentas utilizadas para a implementação dos artefatos de software foram: ambiente de desenvolvimento integrado (IDE) (VS Code¹⁰), sistema gerenciador de banco de dados (SGBD) (PostgreSQL¹¹), (servidor web NGINX¹²) e linguagens de programação (TypeScript¹³, ReactJS¹⁴ e Dart¹⁵ com Flutter¹⁶).

Este estudo é parte de um projeto composto por uma equipe de três professores doutores, uma especialista em administração, um mestrando e dois bolsistas de iniciação científica. Portanto, para o gerenciamento desta atividade foi adotada a ferramenta Trello¹⁷ que adota o método Scrum (Schwaber e Sutherland, 2011).

2.6 VALIDAÇÃO DO SISTEMA

A atividade dessa seção teve como meta a validação do *software* implementado. Três perfis foram escolhidos para representarem os usuários do sistema. Pode-se citar o cliente (tutor de *pet*), gerente/dono/autônomo de estabelecimento que oferece serviços *pet* e funcionário que trabalha nesses estabelecimentos. Cada perfil possui suas particularidades, necessidades e atividades realizadas no dia a dia. Cada contexto é rico em detalhes a serem explorados e representados no sistema que atenderá às necessidades do usuário.

Segundo Nielsen (2000), os melhores resultados vêm de testar não mais do que cinco usuários e executar tantos testes pequenos quanto você puder pagar. Essa afirmação sugere que a validação deve ocorrer com no mínimo cinco usuários para a verificação da usabilidade da aplicação a ser avaliada. Porém, a partir desse número, o novo aprendizado sobre a usabilidade tende a diminuir, pois os relatos começam a se repetir e poucos fatos novos são descobertos. Assim, o esforço aumenta significativamente para obter pouco conhecimento novo. Portanto, foram realizadas três entrevistas com perfil de cliente, uma com perfil de funcionário e uma com perfil de dono/gerente/autônomo. Cinco entrevistas foram realizadas para cumprir a cota mínima proposta por Nielsen.

¹⁰ VS Code: <https://code.visualstudio.com/>

¹¹ PostgreSQL: <https://www.postgresql.org/>

¹² NGINX: <https://nginx.org/en/>

¹³ TypeScript: <https://www.typescriptlang.org/>

¹⁴ ReactJS: <https://react.dev/>

¹⁵ Dart: <https://dart.dev/>

¹⁶ Flutter: <https://flutter.dev/>

¹⁷ Trello: <https://trello.com/pt-BR>

A fim de coletar requisitos, validar os já propostos, detectar necessidades a serem contempladas, reforçadas ou retiradas, elaborou-se uma entrevista semiestruturada para extrair dos usuários (três perfis) informações relevantes que contribuam para alcançar o objetivo da tarefa de validação do sistema. Essa entrevista foi dividida em duas partes: A primeira foi para entender o contexto diário do usuário sem a interferência do *software* desenvolvido, e a segunda, após a execução do *software*, foi para extrair as opiniões dos usuários sobre o sistema testado. As entrevistas almejam coletar opiniões, dores, necessidades e depoimentos para embasar a análise qualitativa e avaliação do aplicativo. Cada entrevista foi realizada individualmente, com data e horário pré-definidos. Portanto, a entrevista foi dividida em duas partes principais. A parte 1 é responsável por coletar as necessidades, dores, contexto de atuação de cada um dos perfis. Entre as duas partes da entrevista, há a execução do aplicativo ou sistema *web* por parte do usuário. Após isso, a parte 2 é responsável por coletar o *feedback* dos usuários sobre o sistema que acaba de ser executado. As duas partes da entrevista e a execução do sistema foram realizadas todas na mesma reunião contínua.

Realizou-se a entrevista por meio do Google Meet¹⁸, sem a identificação do entrevistado, priorizando assim o anonimato. A gravação da reunião *online* foi feita com o intuito de gravar apenas a voz dos participantes, para facilitar uma análise posterior das respostas. Todas as perguntas foram feitas e respondidas verbalmente.

Portanto, o processo de validação do sistema ocorreu na seguinte ordem: parte 1 da entrevista para coletar as dores, necessidades e requisitos dos três perfis; execução do aplicativo ou sistema com *think aloud* para avaliar a experiência do usuário; e parte 2 da entrevista para coletar as impressões, opiniões e *feedback* dos usuários sobre o sistema que acabaram de executar.

O aplicativo para perfil de cliente e o sistema *web* para os perfis de dono e funcionário encontram-se em estado de MVP (*Minimum Viable Product*). Esse estado possui as funcionalidades básicas para atender às necessidades dos clientes, a capacidade de ser testado para coletar *feedback* dos usuários e a possibilidade de ajuste para melhor atender às necessidades dos clientes.

Entre as funcionalidades básicas, podem ser citadas:

1. Cadastrar estabelecimento: Permitir que donos ou gerentes registrem seus estabelecimentos na plataforma, incluindo informações relevantes.

¹⁸ Google Meet: <https://meet.google.com/landing>

2. Cadastrar funcionário: Permitir que donos ou gerentes registrem seus funcionários na plataforma, associando cada profissional aos serviços que prestam e horário de trabalho.
3. Cadastrar serviço: Permitir que donos ou gerentes registrem os serviços disponíveis nos seus estabelecimentos, com detalhes como preço fixo ou dinâmico, duração de tempo, funcionário, entre outros.
4. Filtrar serviços por menor preço em um determinado período: Facilitar a busca por serviços com base no preço, ajudando os usuários a encontrar opções mais acessíveis para determinado período de tempo.
5. Ordenar lojas por distância: Organizar a lista de lojas disponíveis com base na proximidade do usuário.
6. Agendar serviços: Permitir que os usuários escolham data e hora para agendar serviços.
7. Pagar agendamentos: Realizar o pagamento do agendamento por meio do sistema de pagamento diretamente pela plataforma.
8. Entre outras funcionalidades presentes no MVP.

2.6.1 Parte 1 da Entrevista Semiestruturada: Coleta das Necessidades dos Usuários

O roteiro dessa parte da entrevista pode ser encontrado no APÊNDICE A. Todos os perfis responderam às mesmas perguntas.

A primeira parte da entrevista semiestruturada teve como principal objetivo identificar as necessidades dos usuários. Nesta etapa, buscou-se entender as expectativas, as dificuldades, o dia a dia e funcionalidades inerentes às atividades e ações realizadas pelos usuários, desconsiderando o contexto específico de utilização do sistema de *software* ou aplicativo deste trabalho. A coleta dessas informações é imprescindível para direcionar o desenvolvimento do *software* com as reais demandas dos usuários, garantindo que o desenvolvimento sane os problemas e expectativas.

A partir dessas respostas, foi possível identificar tanto as funcionalidades imprescindíveis quanto as características que agregariam valor às experiências e às necessidades dos usuários.

2.6.2 Execução do Software com *Think Aloud*

Após a primeira parte da entrevista semiestruturada, em que foram levantadas as necessidades e expectativas dos usuários, o próximo passo foi a execução prática do sistema a

partir de algumas tarefas previamente estabelecidas. O roteiro de tarefas é específico para cada perfil, então pode ser visto nos apêndices APÊNDICE C, APÊNDICE D e APÊNDICE E.

O usuário (em todos os perfis) realizou as tarefas utilizando a versão *web* ou *mobile* do sistema. A tela foi gravada, juntamente com o áudio, para posterior análise qualitativa. A execução ocorreu por meio da técnica de *think aloud* para entender melhor a experiência do usuário enquanto interage com o sistema.

Segundo Nielsen (1994, p. 195), o *think aloud* é um teste de pensamento em voz alta que sugere que o usuário de teste use o sistema enquanto pensa em voz alta. A verbalização dos pensamentos permite entender como o usuário vê o sistema e isso facilita perceber os equívocos deles. Podem-se entender diretamente quais são as partes do diálogo que causam mais problemas porque o método de *think aloud* permite a inferência de como o usuário entende cada item da interface.

Portanto, o *think aloud* é uma técnica que permite aos participantes verbalizarem seus pensamentos enquanto realizam tarefas em um *software*. Não apenas interagem com a aplicação, mas falam sobre o que estão pensando, os motivos de tomarem certas decisões, as possíveis confusões com a interface, como estão se sentindo e afins. Essa técnica permite a compreensão do raciocínio subjacente às ações dos usuários.

Após essa execução, a parte 2 da entrevista foi apresentada para coletar *feedbacks* a respeito do *software* desenvolvido.

2.6.3 Parte 2 da Entrevista Semiestruturada: Coleta das Impressões sobre o Software

O roteiro dessa parte da entrevista pode ser encontrado no APÊNDICE B. Todos os perfis responderam às mesmas perguntas.

A segunda parte da entrevista semiestruturada teve como principal objetivo coletar as opiniões dos usuários sobre o sistema que acabaram de executar. Nesta etapa, buscou-se entender as opiniões e comentários e validar as funcionalidades disponíveis, considerando o contexto específico de utilização do sistema *web* ou aplicativo deste trabalho. A coleta dessas informações é imprescindível para corrigir o desenvolvimento do *software* com as reais necessidades dos usuários, garantindo que o desenvolvimento acrescente funcionalidades desejadas, corrija os *bugs* encontrados e exclua as características desnecessárias.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

Esta seção traz as principais referências na literatura sobre o universo *pet* e o comércio digital, com suas tecnologias, sazonalidades e relações entre o turismo e o mercado *pet*.

3.1 ANIMAIS DE ESTIMAÇÃO

Os animais de estimação são considerados seres sencientes, pois “percebem ou estão conscientes de como se sentem, onde e com quem estão e como são tratados” (Zambam e Andrade, 2016, p. 150). Essa ótica defende que os animais possuem a capacidade de sentir dor, prazer, medo e outras emoções, o que influencia sua qualidade de vida e bem-estar.

Eles possuem sensações como dor, fome e frio; emoções relacionadas com aquilo que sentem, como medo, estresse e frustração; percebem o que está acontecendo com eles; são capazes de aprender com a experiência; são capazes de reconhecer seu ambiente; têm consciência de suas relações; são capazes de distinguir e escolher entre objetos, animais e situações diferentes, mostrando que entendem o que está acontecendo em seu meio; avaliam aquilo que é visto e sentido; e elaboram estratégias concretas para lidar com isso (Zambam e Andrade, 2016, p. 150).

Os sentimentos ocorrem em ambos os lados da relação humano-animal. Como resultado, observamos um período de antropomorfização dos animais de estimação. Eles recebem nomes humanos, vestem roupas, dormem em camas, comemoram aniversários e realizam outras atividades socialmente humanas. Neste sentido, segundo Veevers (1985), os animais podem preencher lacunas afetivas. Por exemplo, os tutores podem caminhar, dormir, comer e conversar com seus animais, assim como seria com um amigo. Assim, pessoas com poucos vínculos sociais podem ver nos *pets* uma forma de amizade, complementar à amizade humana. A partir disso, percebe-se que os animais de estimação estão cada vez mais construindo uma importância social, seja por razões de afetividade ou prestação de serviços (terapia assistida, proteção do lar e afins).

A presença de animais de estimação nos lares brasileiros é cada vez mais comum. Essa nova realidade é um vetor para a construção de novas concepções acerca do conceito de família. Tal dinâmica influenciou o PL 179/23, projeto de lei (PL) que prevê direitos para os animais de estimação e regulamenta o conceito de família multiespécie. Conforme Brasil (2023), “§ 1º Considera-se família multiespécie a comunidade formada por seres humanos e seus animais de estimação como entidade familiar.”. Portanto, animais e seres humanos que convivem em um lar compartilhando afeto serão considerados uma família, segundo o PL

citado. Essa é apenas mais uma comprovação do processo de antropomorfização dos animais. Ainda, conforme Brasil (2023), “§ 2º Consideram-se animais de estimação os animais domésticos selecionados para convívio com o ser humano por razões de afeto, assistência ou companhia”. Logo, o projeto de lei define que os animais passíveis de formar uma família com os seres humanos são aqueles domésticos que oferecem afeto, assistência ou companhia.

3.2 SUPORTE TECNOLÓGICO DAS PLATAFORMAS

O uso de tecnologias da informação e comunicação (TICs) tem revolucionado o mercado *pet*, especialmente em áreas como monitoramento da saúde animal e vendas *online*.

Aliado a isso, o conceito de plataforma tem revolucionado a forma das empresas fazerem sucesso. As plataformas são exemplos de negócios que “oferecem o que não têm”. Segundo Parker (2019), a Uber é uma grande empresa que oferece um serviço de transporte particular urbano, mesmo sem possuir veículos. Outro exemplo é a Alibaba, um dos maiores responsáveis pelo comércio de produtos na *internet*, apesar de não possuir itens ou estoque. O *modus operandi* é gerenciar a comunicação entre as partes interessadas em vez de trabalhar com o produto ou serviço final.

Conforme Parker (2019), a plataforma é uma empresa que viabiliza interações responsáveis pela criação de valor entre os produtores e consumidores. O fornecimento e gerenciamento da infraestrutura para as trocas de valor são responsabilidades da plataforma. Assim, o *networking* entre as partes é feito para uma facilitação de trocas de informações, bens e serviços. Em outras palavras, a plataforma é um modelo de negócios que usa a tecnologia como meio de conexão entre as pessoas, organizações e recursos com o objetivo de criar e trocar valor entre os interessados.

3.2.1 *Marketplace*

Segundo Dornelas (2021, p. 2), o empreendedorismo é "o envolvimento de pessoas e processos que, em conjunto, levam à transformação de ideias em oportunidades". Essa definição enfatiza a cooperação ativa de pessoas para realização de processos. Processos que são feitos por meio de metodologia e ciência com intuito de aumentar as chances de sucesso de um negócio, desde o planejamento até a execução. Esses passos levam as ideias às oportunidades de criar inovações, produtos e gerar valor.

Iniciar um novo negócio necessita reunir os *insights* de uma forma consistente, clara e estruturada para aumentar as chances de sucesso. Portanto, é essencial o desenvolvimento de um plano de negócios.

O plano de negócios é um documento usado para descrever um empreendimento e o modelo de negócio que sustenta a empresa. Sua elaboração envolve um processo de aprendizagem e autoconhecimento e ainda permite ao empreendedor situar-se no seu ambiente de negócios (Dornelas, 2021, p. 99).

Pode-se extrair que o plano orienta o desenvolvimento do negócio para aumentar as chances de sucesso e evitar dispêndio de tempo, material, recursos financeiro e humano. Portanto, essas preocupações estão diretamente alinhadas com a adoção de uma plataforma de *marketplace*, principalmente para pequenos empreendimentos, pois é uma solução digital que contém, de forma integrada, uma série de funcionalidades preparadas para auxiliar no fluxo de execução de um plano de negócio.

Nesse sentido, Starling (2018, p. 5) aborda o surgimento dos sistemas de *marketplace*, que atuam como plataformas que oferecem diversos serviços para varejistas e acesso a uma maior diversidade de produtos para os consumidores, funcionando como um tipo de “shopping center virtual” que integra vários lojistas oferecendo produtos e serviços.

Normalmente, a monetização dessas plataformas é majoritariamente formada por um percentual das transações das vendas entre os fornecedores e os clientes dentro da plataforma. Porém, pode haver também outras receitas, tais como: anúncios, assinaturas para habilitar funcionalidades *premium*, impulsionamentos de visibilidade para fornecedores/produtos, entre outras.

Na concepção de Kirchner e Schüßler (2019, p. 131), uma plataforma fornece a infraestrutura sociotécnica que facilita novas formas de intermediação na *internet* entre compradores e vendedores externos, que não são diretamente empregados ou contratados pela plataforma. Muitos desses mercados digitais introduzem novas práticas econômicas. Essas plataformas atuam como intermediárias, permitindo a interação direta entre as partes interessadas, ao mesmo tempo em que oferecem uma estrutura de governança e serviços adicionais que podem incluir processamento de pagamentos, *marketing* e análise de dados.

De outro modo, Veisdal (2020) aponta que, nos mercados bilaterais e multilaterais, as empresas de plataforma operam como intermediárias entre diversos grupos de participantes que buscam se beneficiar das interações com outros cujas necessidades são complementares. Por exemplo, os *marketplaces* são classificados como mercados multilaterais, onde as principais

partes envolvidas são os vendedores (lado da oferta) e os compradores (lado da demanda). Além disso, há terceiros que fornecem serviços complementares, como publicidade, beneficiando ambas as partes principais.

3.2.2 Sazonalidade

Por mais aquecido que seja o nicho de mercado, é preciso estar preparado para a sazonalidade das demandas, ao longo do ano, do mês ou da semana. E os fatores que impactam na sazonalidade do setor de serviços são os mais diversos, tais como, fatores climáticos, sociais, culturais, eventos, economia, entre outros.

Entender a sazonalidade é crucial para que os prestadores de serviços possam se preparar adequadamente, ajustar suas operações e estratégias de *marketing*, otimizar a gestão de recursos humanos e financeiros e oferecer promoções ou serviços específicos para atrair clientes durante os períodos de menor demanda. Essa compreensão permite uma gestão mais eficaz e uma melhor adaptação às variações naturais do mercado.

A sazonalidade afeta o comércio eletrônico, e as empresas podem se preparar para essas variações utilizando estratégias de personalização de preços para atrair clientes durante períodos de baixa demanda. Para o setor de serviços, essa preocupação é ainda mais complexa, pois depende de uma variedade de fatores inter-relacionados. Diante disso, as estratégias sugeridas incluem diversificação, *marketing* adaptativo, uso de tecnologia e gestão eficiente para lidar com os desafios associados à sazonalidade no setor de serviços.

Portanto, informações detalhadas das potenciais sazonalidades do mercado, facilitadas por meio dos recursos digitais, tais como os *marketplaces*, auxiliam na precificação e concepção de um plano financeiro personalizado, principalmente para que pequenas empresas possam alcançar vantagem competitiva. Neste sentido, e contextualizando ao tema deste trabalho, pode-se exemplificar a variação de demandas por determinados serviços *pet*, a depender do dia da semana. Por exemplo, a procura por banho e tosa pode ser maior nos fins de semana, mas de segunda a quarta, poucos clientes podem procurar por esse serviço. A compreensão desse fenômeno pode guiar campanhas de *marketing*, descontos e otimizar a aplicação dos recursos humanos e materiais.

3.2.3 *Marketplace de Serviços*

Marketplaces de serviços são plataformas digitais *online* que conectam profissionais e empresas prestadoras a consumidores que buscam esses serviços, aproximando oferta e demanda. Os valores dos serviços anunciados podem ser pré-fixados pelo fornecedor, ou mediante orçamento, em que, neste caso, o cliente informa sua demanda e deve aguardar o orçamento dentro de um prazo.

Apesar da presença de grandes empresas, os *marketplaces* são especialmente interessantes para os pequenos estabelecimentos e profissionais autônomos, que não possuem plataforma própria e que desejam expandir os seus pontos de contato com novos clientes. Isso significa uma oportunidade para que esses pequenos empreendimentos possam prosperar em um ambiente digital. Assim, a entrada facilitada no universo *online* permite que a sua presença digital seja garantida, algo muito necessário no mundo globalizado. Por exemplo, são altos os custos para criar e manter um sistema digital para agendamento de serviços, além de exigir uma *expertise* e equipe para manter tudo funcionando corretamente.

3.2.4 *Marketplace de Serviços Pet*

A literatura sobre *marketplaces*, em geral, pode se basear em conceitos de economia, tecnologia, inovação e modelos de negócios, mas a aplicação específica de *marketplaces* de serviços *pet* pode não estar ainda amplamente coberta no estado da arte. No entanto, a evolução dos *marketplaces* e o impacto nos setores específicos, como o setor *pet*, podem ser compreendidos por meio de princípios mais amplos.

Neste sentido, *marketplaces* para esse nicho podem ser definidos como plataformas *online* que conectam prestadores de serviços relacionados a animais de estimação (*pets*) a clientes em busca desses serviços. Essas plataformas proporcionam uma maneira conveniente para os tutores de *pets* encontrarem profissionais e serviços para atender às necessidades de seus animais de estimação. Dessa forma, podem-se destacar algumas categorias de serviços oferecidos em *marketplaces* de serviços *pet*:

1. Cuidadores e passeadores de cães: são profissionais que oferecem serviços de passeio e cuidado diário para cães quando os proprietários não podem fazê-lo. Esses profissionais são essenciais para a saúde física e mental dos *pets*, ajudando a gastar energia e a reduzir problemas comportamentais. Muitas plataformas oferecem treinamento específico para esses

profissionais, destacando a importância da segurança e do bem-estar dos animais durante os passeios.

2. Hotéis e creches para animais: oferecem acomodações temporárias e atividades supervisionadas para *pets* quando seus donos estão ausentes. Esses estabelecimentos são equipados para atender às necessidades dos animais, proporcionando um ambiente seguro e confortável. Os serviços podem incluir alimentação, exercícios, socialização e monitoramento da saúde. Visitar e verificar a estrutura do local é fundamental para garantir o bem-estar do animal. Esses cuidados ajudam a garantir que os *pets* se sintam confortáveis e felizes durante a ausência dos donos.

3. Serviços de babá (*pet sitter*) para animais: envolvem cuidadores que visitam a casa dos donos para alimentar, brincar e dar atenção aos animais enquanto eles estão fora. Esse serviço é ideal para animais que se sentem mais confortáveis em seu próprio ambiente. Os cuidadores frequentemente precisam estar cientes das rotinas e necessidades específicas dos animais para garantir um cuidado adequado.

4. Treinadores de animais: ajudam a corrigir comportamentos indesejados e a ensinar novos comandos aos *pets*. Eles utilizam técnicas baseadas em recompensas e reforço positivo para treinar os animais de maneira eficaz e ética. Os treinadores também podem oferecer consultoria sobre como criar um ambiente familiar que favoreça o bom comportamento dos animais.

5. Veterinários *online*: consultas com veterinários *online* permitem que donos de *pets* obtenham conselhos, diagnósticos e prescrições de medicamentos sem precisar visitar uma clínica física. Esse serviço é especialmente útil para consultas de rotina ou para questões que não requerem exame físico imediato do animal. Plataformas de telemedicina veterinária têm ganhado popularidade pela conveniência que oferecem.

6. Serviços de *grooming*: incluem banho, tosa e cuidados com a pelagem dos animais de estimação. *Groomers* profissionais garantem que os *pets* estejam limpos e bem cuidados, prevenindo problemas de pele e infestações de parasitas. Muitos *groomers* também oferecem serviços adicionais, como corte de unhas e limpeza de orelhas.

7. Serviços de *pet táxi*: proporcionam transporte seguro para animais de estimação, seja para consultas veterinárias, idas ao *pet shop* ou outras necessidades. Este serviço é ideal para donos de animais que não têm acesso a transporte próprio ou que preferem garantir a segurança e o conforto de seus *pets* durante o deslocamento.

8. Fotografia *pet*: fotógrafos especializados em animais de estimação capturam imagens de *pets* em diferentes ocasiões, como sessões de retrato ou eventos especiais. Este serviço ajuda

a criar lembranças duradouras e a celebrar a relação especial entre donos e seus animais. A fotografia *pet* exige paciência e habilidades específicas para lidar com diferentes comportamentos dos animais.

9. Serviços específicos para animais exóticos: alguns *marketplaces* e profissionais oferecem serviços especializados para animais de estimação menos convencionais, como répteis, aves ou outros animais exóticos. Esses serviços incluem cuidados específicos de alimentação, manejo e saúde, garantindo que as necessidades únicas desses animais sejam atendidas adequadamente.

Apesar do fato de os *marketplaces* de produtos pet serem mais populares, pode-se citar alguns exemplos de *marketplaces* de serviços pet: Rover (para hospedagem e higiene), DogHero (plataforma brasileira para cuidadores de pets), Dogo (para adestramento), e Pet Anjo (para diversos serviços). Essas plataformas geralmente proporcionam aos usuários uma maneira conveniente de encontrar e agendar serviços para seus animais de estimação, além de oferecer recursos como avaliações e garantias de segurança.

3.3 RELAÇÃO DO TURISMO COM O MERCADO PET

Conforme a Organização Mundial do Turismo das Nações Unidas (2024), a definição de turismo se refere ao fenômeno social, cultural e econômico que implica o movimento de pessoas para países ou lugares fora do seu ambiente usual para objetivos pessoais ou profissionais. Assim, o turismo é esse fenômeno plural que abrange aspectos sociais, culturais e econômicos, marcado pela saída das pessoas de seus ambientes habituais para atingir objetivos de ordem pessoal, profissional, ou outros interesses.

Um fator a ser observado é o sonho de viajar que é intrínseco ao brasileiro. Segundo a pesquisa ‘Carat Insights’, da empresa Fiserv (2021, p. 19), os sonhos de consumo para 2022 foram liderados por comprar um imóvel (24%), seguidos por viajar (19%) e adquirir um carro (18%). Viajar, com quase 20%, demonstra um desejo significativo por experiências e lazer. Esse desejo de realizar viagens pode até ser reforçado após possuir a casa própria, pois essa aquisição possibilitaria mais estabilidade e segurança. Além disso, adquirir um automóvel pode ampliar as possibilidades de viagens. Vale ressaltar que a amostra desta pesquisa foi composta por brasileiros com mais de 18 anos que possuem acesso à internet. O perfil predominante dos respondentes foi composto por mulheres (51%), pertencentes à classe social C1 (37%) e com idade de 25 a 34 anos (29%). Entre os empreendedores, de acordo com relatório da Global Entrepreneurship Monitor (2023, p. 5), o sonho de viajar pelo Brasil ocupa a primeira posição,

com 53% dos entrevistados, enquanto o sonho de viajar para o exterior aparece na quarta posição, com 44,8%.

No contexto desta pesquisa, é importante ressaltar que o setor de turismo também se beneficia das tecnologias de comunicação e informação (TICs), que são grandes aliadas para facilitar a descoberta de destinos, planejamento da viagem, aquisição de serviços e orientação durante a viagem. Dessa forma, elas contribuem para ampliar e melhorar a experiência turística dos viajantes (Brown, 2015 apud Santos et al., 2019, p. 2). Segundo Standing et al. (2014, p. 83), a indústria do turismo adota TICs para fornecer informações confiáveis e precisas, para os usuários ou entre as organizações. Por exemplo, as agências de viagens usam a TI para funções de reserva, contabilidade e gerenciamento de estoque; enquanto os turistas podem utilizar serviços digitais para facilitar o receptivo turístico, seja por meio de contratação de serviços, ou autoguiada.

Portanto, apesar de turismo e mercado *pet* movimentarem muitos recursos no mercado mundial, essas duas áreas ainda carecem de uma melhor integração, especialmente no que diz respeito aos recursos tecnológicos. Atualmente, essa integração — provocada pela demanda de viajantes que desejam levar seus animais de estimação nas viagens — é mais comumente observada em orientações (normalmente distribuídas em *sites*) escritas por especialistas na área de viagens com animais de estimação. Essas orientações tratam sobre procedimentos nos aeroportos, vacinas, comportamento e bem-estar animal durante a viagem. Porém, é importante observar que não há uma quantidade significativa de fontes acadêmicas específicas sobre o tema “*pets* nas viagens” ou artefatos de software voltados para esse assunto, seja no setor emissivo ou no receptivo turístico.

Esta prática de levar animais de estimação nas viagens é chamada de “pet travel” ou “pet-friendly travel”, e vem se tornando uma prática cada vez mais comum, à medida que mais pessoas consideram seus animais como membros da família. Neste sentido, várias tendências e práticas têm surgido para facilitar e aprimorar a experiência de viagem, para os tutores e para os animais.

Companhias aéreas, empresas de ônibus e serviços de transporte compartilhado têm diretrizes específicas para que os tutores possam viajar com seus animais, o que inclui orientações sobre transporte seguro e confortável para os *pets*. Muitos hotéis, pousadas e alugueis de temporada agora oferecem acomodações *pet-friendly*, permitindo que os tutores levem seus *pets* consigo durante a viagem. Além de acomodações *pet-friendly*, existem serviços especializados de hospedagem para animais que oferecem cuidados temporários durante a viagem, como creches ou hospedagens em residências locais.

Guias de viagem específicos para donos de *pets*, aplicativos e recursos *online* também fornecem informações sobre destinos *pet-friendly*, desde restaurantes até atividades ao ar livre. Estes recursos permitem que os tutores dos animais possam se preparar para emergências e demais necessidades, conhecendo veterinários locais, carregando suprimentos e garantindo que tenham acesso a cuidados de saúde e higiene, se necessário. Portanto, viajar com *pets* requer um planejamento cuidadoso para garantir a segurança, conforto e bem-estar dos animais.

4 RESULTADOS

Esta seção apresenta os resultados das atividades planejadas no método, descritas na Seção 2.

4.1 ANÁLISE DE CONCORRENTES

A análise de concorrentes comerciais foi realizada por meio de um *benchmarking*. Esse passo é primordial, pois permite a compreensão do mercado competitivo, incluindo dificuldades, ameaças, oportunidades, pontos fortes e fracos dos concorrentes, e lacunas a serem preenchidas. Alguns concorrentes comerciais, que são plataformas que oferecem serviços *pet*, foram identificados. Não foram consideradas plataformas que oferecem apenas produtos, pois fogem do escopo principal da pesquisa.

Assim, classificaram-se como concorrentes diretos Pet Anjo, BringFido, Dog Hero, Rover, Pet Booking, e Dogo.

O principal concorrente nacional identificado é o Pet Anjo. A plataforma é um *marketplace* brasileiro voltado para serviços *pet*, que conecta tutores a profissionais qualificados e certificados através da Universidade Pet Anjo. Os serviços oferecidos pela Pet Anjo abrangem diversas categorias desde o cuidado ao bem-estar de animais de estimação. Os serviços disponíveis são de *dog walker*, *pet sitter*, hospedagem, creche, banho e tosa, atendimento veterinário e adestramento. Os serviços são variados para diversos animais como cães, gatos, coelhos, porquinhos-da-índia e furão. A atuação da empresa é limitada ao território brasileiro.

O principal concorrente internacional identificado é o BringFido, que se destaca como o maior *site* de viagens e estilo de vida para *pets* do mundo. Seu motor de busca permite encontrar hotéis, restaurantes, atividades, eventos, serviços, fotos e destinos, todos *pet-friendly*. A sua área de atuação é limitada aos EUA. Além disso, o BringFido é específico para cães.

O segundo concorrente nacional é a Dog Hero. Possui uma variedade de serviços, como: hospedagem, creche, *pet sitter*, passeador, veterinários, entre outros. Esses serviços são exercidos por profissionais que se cadastram deliberadamente na plataforma, similar a um *marketplace*. Esses prestadores de serviços são chamados de "heróis". Para serem habilitados a executar os serviços, os heróis precisam passar no teste que a própria empresa disponibiliza. Ausente de mensalidades ou taxas fixas, os clientes pagam apenas pelos serviços contratados. A sua área de atuação é limitada ao Brasil. Além disso, o Dog Hero aceita cães e gatos.

Outro concorrente é a plataforma Rover, que atua nos Estados Unidos, Canadá, e alguns países da Europa, porém, foi incluída na análise por conta da sua popularidade, boa avaliação entre usuários e especialidade em hospedagem. A busca pelo serviço é bem detalhada, oferecendo várias modalidades de hospedagem. Porém, os serviços são oferecidos apenas para cães e gatos.

Pet Booking é uma plataforma de *marketplace* de abrangência nacional com foco no agendamento de serviços pet. Sua atuação consiste na conexão entre tutores de animais e estabelecimentos, além de prestadores de serviços especializados em cuidados para pets. Atende principalmente cães e gatos, mas também pode oferecer serviços para outros animais. Os serviços disponíveis são variados, como banho e tosa, adestramento, creche, entre outros.

Por fim, a plataforma Dogo foi selecionada para análise por conta da sua popularidade, atuando em diversos países, excelente avaliação entre os usuários nas lojas de aplicativo e por ser especializada em adestramento, apenas para cães. Os cursos são online, mas os clientes podem requisitar auxílio e tirar dúvidas com os treinadores.

O diferencial deste trabalho é a possibilidade da plataforma permitir que os estabelecimentos ofereçam preços diferentes de acordo com a sazonalidade do seu negócio. Ver Figura 1a. Essa abordagem envolve ajustar manualmente os preços dos serviços com base na sazonalidade semanal. Por exemplo, da segunda-feira a quinta-feira o serviço é ofertado por R\$ 20,00. A sexta-feira e o sábado ofertam por R\$ 30,00. O domingo oferta por R\$ 35,00. A variação do preço de acordo com o dia da semana possibilita maximizar receitas e gerenciamento da demanda de forma eficiente. A sensibilidade à demanda do dia da semana é importante porque o comportamento dos consumidores varia ao longo da semana, consequentemente varia a demanda por serviços, o que surgem oportunidades para ajustar as ofertas e os preços de acordo com esses padrões. Por exemplo, hotéis costumam ter uma maior demanda nas sextas-feiras e nos finais de semana. Isso ocorre porque são nesses dias que as pessoas costumam viajar ou fazer pequenos passeios. A precificação dinâmica de acordo com o dia permite que o hotel cobre preços mais altos durante os dias de pico (sexta a domingo), e ofereça preços mais baixos em dias de menor procura (segunda a quinta).

Portanto, a definição de preços específicos, sensível ao dia da semana, permite adequar os valores ao comportamento do consumidor. Preços menores em dias de baixa procura estimulam o uso do serviço, maximizando a receita. Os tutores podem se beneficiar dessa característica de preços mais baixos em períodos de baixa demanda, permitindo economizar ao agendar serviços quando estão mais acessíveis, oferecendo melhores condições para aqueles que necessitam de cuidados para seus *pets*. Além disso, os tutores poderão aproveitar

promoções específicas em determinados dias da semana ou épocas do ano, tornando serviços que antes eram inacessíveis mais viáveis.

Além disso, outro diferencial percebido é a possibilidade de buscar o menor preço para um determinado serviço em um determinado período desejado. Ver Figura 1b. Esse recurso permite ao usuário comparar diferentes prestadores de serviços disponíveis na plataforma com base no menor preço de cada dia, oferecendo maior flexibilidade e poder de escolha. A capacidade de comparar preços permite que os tutores encontrem opções mais acessíveis, ajudando a reduzir os custos associados ao cuidado de seus animais. O acesso a essas informações sobre preços permite que os tutores tomem decisões mais informadas sobre o custo com o cuidado de seus pets. Outrossim, a busca por preços mais baixos em períodos específicos pode incentivar os tutores a agendar serviços durante dias de menor demanda, como durante a semana, quando os preços são mais acessíveis.

Na Figura 1b, os dias indicados em verde significam que possuem o menor preço geral, neste caso, R\$ 45,00. As marcações em cinza indicam que o serviço está disponível, mas não com o menor preço geral. Ainda assim, será encontrado o menor preço para aquele dia específico, embora não seja o menor de todo o período buscado. Por exemplo, o serviço pode estar custando R\$ 60,00.

Essa busca pelo menor preço considera a variação de preços em diferentes dias do período, prezando pelo custo-benefício para o consumidor, especialmente em períodos de maior ou menor demanda, como finais e início de semana. Este recurso contribui para aumentar a transparência da plataforma, uma vez que os consumidores podem visualizar e comparar as opções de preços e serviços disponíveis. Além de incentivar os prestadores a ajustarem seus preços de forma estratégica, para se destacarem em um mercado dinâmico e competitivo.

Figura 1 - Telas do aplicativo



a) Tela de serviços com exibição dos preços dinâmicos



b) Tela de busca avançada com busca pelo menor preço de um serviço por um período específico

Fonte: *Printscreen* do aplicativo.

4.1.1 Matriz SWOT

A análise SWOT realizada visa identificar os principais fatores internos e externos que influenciam o desempenho do *marketplace* de serviços pet. Essa matriz foi elaborada para identificar as forças, fraquezas, oportunidades e ameaças que impactam o negócio. Portanto, foi possível compreender como os aspectos internos e os fatores externos podem influenciar de alguma forma o sucesso da plataforma. A seguir, são detalhados os resultados encontrados para cada categoria da matriz.

Figura 2 - Matriz SWOT do marketplace de serviços pet

Forças	Fraquezas
1. Plataforma tecnológica 2. Equipe capacitada e motivada 3. Praticidade e rapidez para os clientes agendarem serviços pet de forma online ou gestores gerenciarem seus estabelecimentos por meio de uma plataforma centralizadora 4. Busca facilitada pelo menor preço em um período desejado 5. Capacidade de oferecer uma ampla variedade de serviços pet 6. Serviços recorrentes (Banho, Tosa, serviços de saúde e entre outros) que fidelizam os clientes	1. Marca ainda não consolidada no mercado 2. Recursos financeiros limitados 3. Limitação na oferta de serviços e estabelecimentos disponíveis caso não haja adesão de fornecedores suficientemente 4. Dificuldade inicial em conquistar a confiança dos clientes quanto à qualidade dos serviços 5. Falta de expertise no ramo de marketplaces 6. Alto investimento em marketing para atrair novos clientes e prestadores para a plataforma
Oportunidades	Ameaças
1. Novo mercado emergente 2. O pet cada vez mais sendo considerado como membro da família e a preocupação com seu conforto sugere uma alta demanda por serviços 3. Expansão geográfica para atingir locais em que o oferecimento de serviços pet por meio de plataformas tecnológicas é ausente ou insuficiente 4. Ausência ou poucos concorrentes atuando no nordeste do Brasil	1. Evolução tecnológica pode trazer novos concorrentes ao negócio 2. Mudanças nas leis relacionadas à prestação de serviços para animais de estimação podem gerar obstáculos operacionais. 3. Logística complexa para gerenciar atrasos, garantir que o prestador chegue a tempo e resolver conflitos de agenda 4. Prestadores e clientes fecham negócios fora da plataforma, utilizando os recursos da mesma

Fonte: Elaborado pelos autores.

4.2 COLETA E ANÁLISE DE DADOS QUANTITATIVA

A coleta de dados quantitativos foi conduzida *online*, por meio de um questionário feito no Google Forms, cujo link foi distribuído em grupos do WhatsApp da cidade de Mossoró-RN durante o período de 20 de fevereiro a 6 de maio de 2024. O questionário abrangia tanto perguntas quantitativas quanto qualitativas, totalizando 21 questões, sobre o perfil dos tutores de animais de estimação que utilizam serviços pet no contexto do turismo. Neste período, foram obtidas 215 respostas, o que respeita a amostragem mínima, que foi calculada em 171, com base nos seguintes parâmetros: universo de 44.946 pessoas, 95% de confiança e margem de erro de 6%.

Com os resultados obtidos foi possível identificar vários aspectos relacionados aos perfis dos tutores de *pet*. Além disso, o questionário abordou dados turísticos, incluindo a frequência com que as pessoas viajam, com quem preferem viajar e quais atividades são consideradas essenciais para uma experiência de turismo. Também foram coletadas informações sobre serviços e espaços oferecidos por estabelecimentos *pet-friendly*, além da frequência com que as pessoas usam *marketplaces online*, os critérios mais importantes ao escolher um *marketplace* e os tipos de serviços mais utilizados *online*.

O questionário aplicado é composto por 21 perguntas, sendo estas de estrutura aberta/fechada e de múltipla escolha, divididas em quatro seções: i) dados sociodemográficos; ii) dados sobre consumo de serviços turísticos; iii) sobre estabelecimentos *pet-friendly*; e iv) dados sobre *marketplaces*.

A seguir, no Quadro 1 é possível consultar a lista de perguntas do questionário aplicado.

Quadro 1 - Questionário aplicado na coleta de dados

Categoria	Marketplace
Seção 1: Dados Sociodemográficos	1. Qual é o seu sexo? 2. Qual é a sua idade? 3. Qual o nível de escolaridade você possui? 4. Qual o seu estado civil? 5. Você tem filhos(as)? 6. Se sim, por favor, indique quantos. 7. Qual é a renda média mensal total de sua família? 8. Quantos e quais são seus animais de estimação?
Seção 2: Aspectos Turísticos	9. Com que frequência você viaja? 10. Com quem você prefere viajar? 11. Quais atividades são essenciais em uma experiência de turismo para você?
Seção 3: Percepção de serviços Pet-Friendly	12. Quais serviços específicos você espera de um estabelecimento pet-friendly (lugar onde aceita animais de estimação)? 13. O que é mais importante para você ao escolher acomodações pet-friendly? (Por favor, liste suas prioridades) 14. Quão disposto(a) você está para viajar com seu(s) pet(s)?
Seção 4: experiências com marketplaces	15. Com que frequência você utiliza marketplaces online? 16. Quais critérios são mais importantes para você ao escolher um marketplace? 17. Quais dispositivos móveis você utiliza regularmente? 18. Com que frequência você acessa serviços online através de dispositivos móveis? 19. Quais tipos de serviços você mais utiliza online? 20. Como você avalia a importância da conveniência na escolha de serviços online? 21. Quais fatores influenciam sua decisão de utilizar um serviço pela primeira vez?

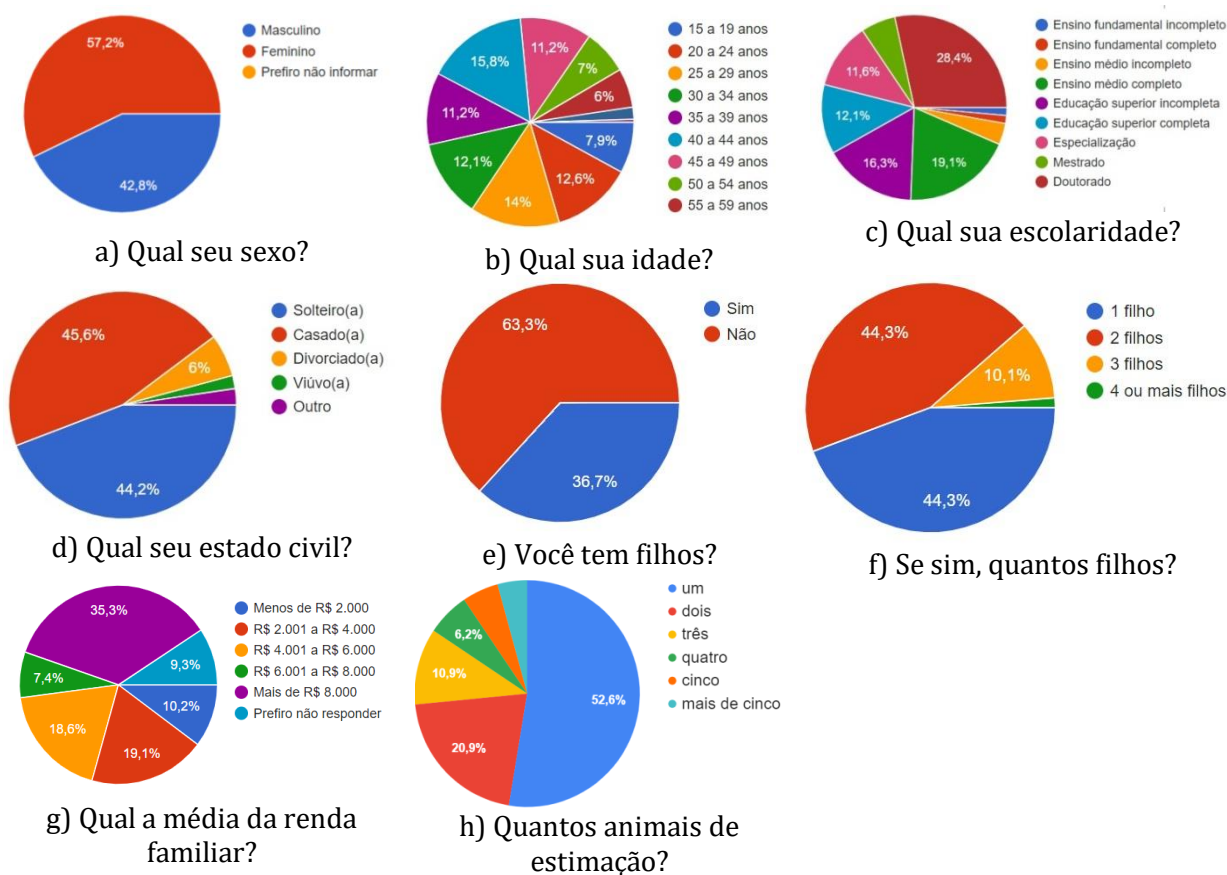
Fonte: elaborado pelos autores.

Segundo Gil (2008), a análise de dados tem como propósito estruturar o conteúdo coletado para obter respostas para a pesquisa em questão. Ele também ressalta que a interpretação dos dados é um fator importante para fundamentar as conclusões. Portanto, as próximas subseções trazem as análises realizadas em cada uma das seções do questionário.

4.2.1 Primeira Seção: Dados Sociodemográficos

A primeira seção do questionário foi planejada para coletar informações de caráter pessoal, com foco em dados demográficos, para estabelecer o perfil dos respondentes. Os resultados dessa seção são apresentados a seguir, na Figura 3.

Figura 3 - Resumo dos dados sociodemográficos coletados



Fonte: elaborado pelos autores.

Com base nos dados sociodemográficos coletados, o perfil majoritário pode ser caracterizado por pessoas do sexo feminino (Figura 3a), com uma distribuição etária variada (Figura 3b), alto nível de escolaridade (Figura 3c), igualmente distribuídas entre casados e solteiros (Figura 3d), em sua maioria sem filhos (Figura 3e). Entre os que têm filhos, predominam aqueles com um ou dois filhos (Figura 3f). A renda familiar (Figura 3g) predominante está acima de R\$ 8.000,00, mas com uma parcela significativa de famílias na faixa entre R\$ 2.001,00 e R\$ 6.000,00. Sobre a quantidade de animais de estimação (Figura 3h), a maioria tem apenas um, seguido pelo grupo que possui dois animais. Por fim, é importante destacar que, pelo fato da divulgação do questionário ter circulado nas redes sociais dos professores e estudantes da universidade, isso pode ter influenciando no nível de escolaridade muito elevado dos respondentes.

Além da análise desse perfil, os dados desta seção foram cruzados com as respostas das demais seções, permitindo a inferência de novas informações, que serão apresentadas a seguir.

4.2.2 Segunda Seção: Aspectos Turísticos

A segunda seção do questionário foi planejada para coletar informações sobre as preferências dos respondentes sobre suas práticas de turismo. Os resultados dessa seção são apresentados a seguir, na Figura 4, e posteriormente na Figura 5.

Figura 4 - Resumo das respostas para as perguntas “Com que frequência você viaja?” e “Com quem você prefere viajar?”



Fonte: elaborado pelos autores.

Em relação à frequência de viagens (Figura 4a), destacam-se dois grupos: aqueles que viajam pelo menos duas vezes por ano (“semanalmente”, “mensalmente”, “trimestralmente” e “semestralmente”), que representam 45,5% das respostas; e os que demoram mais de um ano para realizar passeios (“anualmente” e “raramente”), somando 54,5% das respostas.

Na Figura 4b, percebe-se uma forte preferência por viajar em grupo, especialmente com a família (62,3%). Isso reflete o valor atribuído às viagens como momentos de convivência familiar. Viajar sozinho (8,4%) é a opção menos comum, indicando que a maioria prefere compartilhar a experiência com outras pessoas, totalizando pouco mais de 89%. Além disso, os *pets* estão sendo cada vez mais vistos como membros da família, o que sugere que a valorização da convivência familiar em viagens pode aumentar o desejo de incluir os animais de estimação nos passeios.

Sobre a pergunta “Quais atividades são essenciais em uma experiência de turismo para você?”, gerou-se uma nuvem de palavras (Figura 5), com o objetivo de identificar os termos mais importantes dos participantes.

Figura 5 - Nuvem de palavras gerada com base nas respostas para a pergunta



Fonte: elaborado pelos autores.

Dentre as palavras que mais se destacam, estão: “conhecer”, “passaio” e “local”, o que indica que os respondentes preferem atividades de exploração, descobrimento, variedade e vivência nos lugares visitados.

Alguns locais de interesse podem ser identificados por meio dos termos “local”, “praia”, “restaurante”, “museu”, “cidade”, “pontos turísticos”, “natureza”, “paisagens” e “ar livre”. Sobre os locais de caráter natural, destacam-se “praia”, “natureza” e “ar livre”. Os lugares histórico-culturais também são citados, por meio dos termos: “cultura”, “museu” e “pontos turísticos”. Assim, o público respondente tem desejo por locais naturais e histórico-culturais.

4.2.3 Terceira Seção: Percepção de Serviços Pet-Friendly

Sobre a pergunta “Quais serviços específicos você espera de um estabelecimento pet-friendly?”, em que os usuários puderam marcar mais de uma opção, o Quadro 2 apresenta as preferências dos respondentes.

Quadro 2 - Resumo das respostas para a pergunta
 “Quais serviços específicos você espera de um estabelecimento pet-friendly?”

Serviços	Percentual	Respostas
Áreas designadas para os animais de estimação	69%	149
Acesso a áreas ao ar livre para os animais	62%	134
Tigelas de água disponíveis	56%	121
Políticas claras sobre taxas adicionais para animais de estimação	50%	109
Aceitação de animais em áreas comuns, como recepção ou restaurantes	46%	99
Disponibilidade de alimentos e petiscos para animais de estimação	38%	83
Informações sobre serviços veterinários na área	36%	78
Serviços de cuidados para animais, como pet-sitting ou dog walking	27%	58

Fonte: elaborado pelos autores.

Com base nessas respostas, percebe-se que as áreas designadas para os animais de estimação são o fator mais importante para o público que respondeu à pesquisa. Esses espaços são cuidadosamente planejados para proporcionar boa acomodação e atender às necessidades de cachorros, gatos e outros animais de estimação. Esses locais são apropriados para o animal sentir-se confortável, brincar, correr e fazer suas necessidades fisiológicas. O acesso a áreas ao ar livre foi o segundo critério mais significativo e está bem alinhado ao primeiro. As tigelas de água disponíveis nos lugares visitados também são um fator crucial, pois contribuem para a hidratação, conforto e bem-estar do *pet* enquanto seus donos estão no estabelecimento. Políticas claras sobre taxas adicionais para animais de estimação são o quarto critério mais significativo, evidenciando a importância da transparência e da construção de confiança entre cliente e estabelecimento.

A pergunta “O que é mais importante para você ao escolher acomodações pet-friendly?” permitiu a geração do seguinte gráfico da Figura 6.

Figura 6 - Resumo das respostas para a pergunta

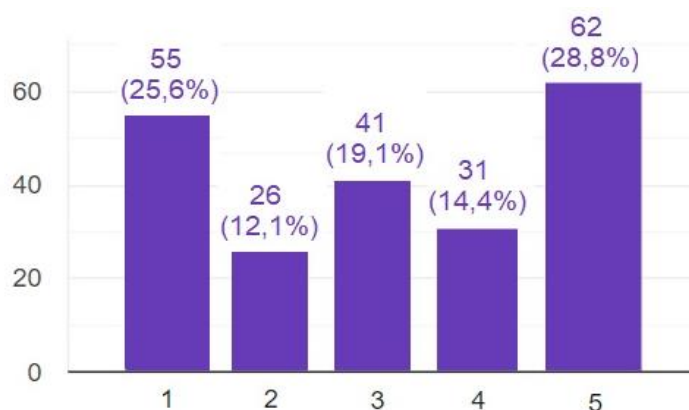


Fonte: elaborado pelos autores.

De acordo com essas respostas, embora todos os fatores tenham algum grau de importância para diferentes tutores de animais, as instalações e a clareza nas políticas são os elementos mais valorizados. As experiências de outros consumidores também desempenham um papel essencial na tomada de decisões. Recomenda-se, portanto, que os prestadores de serviços foquem na qualidade das instalações, na comunicação eficaz e no monitoramento das avaliações para atender melhor às expectativas dos consumidores.

A pergunta “Quão disposto(a) você está para viajar com seu(s) pet(s)?” gerou uma distribuição aproximadamente multimodal. Isso significa que vários valores estão destacados para serem potencialmente modais. Esses valores são 1, 3 e 5. Visualmente essa característica pode ser percebida na Figura 7.

Figura 7 - Resumo das respostas para a pergunta “Quão disposto(a) você está para viajar com seu(s) pet(s)?”



Fonte: elaborado pelos autores.

Conforme este gráfico, o pico 1 representa as pessoas que estão muito pouco dispostas a viajar com seus *pets*; o pico 5 representa os respondentes que estão muito dispostos a viajar acompanhados de seus animais; e o pico 3 representa as pessoas que estão indecisas. Este grupo de indecisos pode ainda estar inseguro quanto à facilidade de viajar com animais devido à dificuldade de encontrar locais *pet-friendly*, à falta de políticas claras sobre os custos e taxas, ou porque ainda não refletiram sobre a experiência.

Além de ser possível perceber visualmente a multimodalidade da distribuição na Figura 7, foram realizados alguns testes estatísticos, incluindo o de Shapiro-Wilk, para confirmar essa característica. Todos os testes executados a seguir foram realizados utilizando a ferramenta Jasp¹⁹.

¹⁹ Jasp: <https://jasp-stats.org/>

Os testes de [...] Shapiro-Wilk fazem justamente isso: eles comparam escores de uma amostra a uma distribuição normal modelo de mesma média e variância dos valores encontrados na amostra. Se o teste é não-significativo ($p > 0,05$), ele nos informa que os dados da amostra não diferem significativamente de uma distribuição normal (isto é, eles podem ser normais). Por outro lado, se o teste é significativo ($p < 0,05$), a distribuição em questão é significativamente diferente de uma distribuição normal (isto é, ela é não-normal). Esses testes parecem ótimos: em um procedimento eles nos dizem se os nossos escores são normalmente distribuídos (Field, 2009, p. 112).

Assim, o teste de Shapiro-Wilk determina se a distribuição dos dados da variável segue aproximadamente uma distribuição normal. Considerando-se a hipótese nula (H_0) como “Os dados seguem uma distribuição normal”, enquanto que a hipótese alternativa é “Os dados NÃO seguem uma distribuição normal”.

Conforme a Tabela 1, a seguir, o valor-p (*P-value of Shapiro-Wilk*) foi menor que 0,001 ($< .001$). Isso sugere que o resultado é estatisticamente significativo e que há uma diferença real entre a distribuição dos dados e a distribuição normal. Assim, indica que a hipótese nula pode ser rejeitada. Portanto, a distribuição não segue a normalidade, conforme já esperado.

Tabela 1 - Valores do teste de Shapiro-Wilk para verificação de normalidade da distribuição da variável “Quão disposto(a) você está para viajar com seu(s) pet(s)?”

Quão disposto(a) você está para viajar com seu(s) pet(s)	
Valid	215
Shapiro-Wilk	0.847
P-value of Shapiro-Wilk	< .001

Fonte: printscreen do software Jasp.

Para a segunda parte de análise das variáveis foi realizada a busca de possíveis associações estatísticas entre elas. A variável “Quão disposto(a) você está para viajar com seu(s) pet(s)?” teve associação estatisticamente significativa (Tabela 3) com a variável: “Como você avalia a importância da conveniência na escolha de serviços online?”. O teste de qui-quadrado foi descartado para este caso, pois há o risco de fornecer resultados enganosos se as frequências esperadas forem muito baixas em tabelas grandes.

Portanto, como se trata de duas variáveis qualitativas, o teste adotado para verificar a associatividade foi a razão de verossimilhança, pois é o mais adequado para a tabela de contingência formulada (Tabela 2), além de ser mais robusto em situações em que a tabela tem células com frequência esperada menor que cinco. Esse teste permite saber se duas variáveis

são estatisticamente independentes ou significativamente associadas, além de não exigir que as variáveis sigam uma distribuição normal. Os resultados desta análise são apresentados na Tabela 3.

Tabela 2 - Tabela de contingência com resumo da relação entre as variáveis “Quão disposto(a) você está para viajar com seu(s) pet(s)?” e “Como você avalia a importância da conveniência na escolha de serviços online?”

Como você avalia a importância da conveniência na escolha de serviços online?		Quão disposto(a) você está para viajar com seu(s) pet(s)					Total
		1	2	3	4	5	
1	Count	1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	2.000
	Expected count	0.512	0.242	0.381	0.288	0.577	2.000
	% within row	50.000 %	50.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	100.000 %
2	Count	2.000	1.000	1.000	0.000	0.000	4.000
	Expected count	1.023	0.484	0.763	0.577	1.153	4.000
	% within row	50.000 %	25.000 %	25.000 %	0.000 %	0.000 %	100.000 %
3	Count	12.000	4.000	9.000	3.000	3.000	31.000
	Expected count	7.930	3.749	5.912	4.470	8.940	31.000
	% within row	38.710 %	12.903 %	29.032 %	9.677 %	9.677 %	100.000 %
4	Count	16.000	7.000	13.000	19.000	9.000	64.000
	Expected count	16.372	7.740	12.205	9.228	18.456	64.000
	% within row	25.000 %	10.938 %	20.313 %	29.688 %	14.063 %	100.000 %
5	Count	24.000	13.000	18.000	9.000	50.000	114.000
	Expected count	29.163	13.786	21.740	16.437	32.874	114.000
	% within row	21.053 %	11.404 %	15.789 %	7.895 %	43.860 %	100.000 %
Total	Count	55.000	26.000	41.000	31.000	62.000	215.000
	Expected count	55.000	26.000	41.000	31.000	62.000	215.000
	% within row	25.581 %	12.093 %	19.070 %	14.419 %	28.837 %	100.000 %

Fonte: Printscreen do software Jasp.

Após a execução do teste na ferramenta Jasp, a razão de verossimilhança demonstrou que a associação é significativa (valor-p < 0,001) entre as variáveis “Quão disposto(a) você está para viajar com seu(s) pet(s)?” e “Como você avalia a importância da conveniência na escolha de serviços online?”, conforme apresentado na Tabela 3. Esse baixo valor-p fornece evidências suficientes para a rejeição da hipótese nula de independência entre as duas variáveis. Logo, há uma associação significativa entre “Quão disposto(a) você está para viajar com seu(s) pet(s)?” e “Como você avalia a importância da conveniência na escolha de serviços online?”.

Tabela 3 - Resultado do teste de razão de verossimilhança.

	Value	df	p
Likelihood ratio	45.370	16	< .001
N	215		

Fonte: printscreen do software Jasp.

Na análise a seguir, será considerado que os valores de “Quão disposto(a) você está para viajar com seu(s) pet(s)?” serão representados por “v” e “Como você avalia a importância da conveniência na escolha de serviços online?” por “c”, conforme a Tabela 2.

Na coluna em que “v” vale 1 (tutores que estão muito pouco dispostos a viajar com seus animais), percebe-se que, conforme o valor de “c” aumenta, o número de pessoas contadas nos valores mais altos é inferior ao esperado. Isso indica que pessoas que atribuem valores mais altos à conveniência na escolha de serviços *online* tendem a ficar mais dispostas a viajar com seus pets, pois, à medida que o valor de “c” aumenta, elas estão "saindo" do “v” igual a 1 (muito pouco dispostas a viajar com seus *pets*). Basta observar que “c” igual a 3 (pessoas que consideram média a conveniência de escolher serviços *online*) possui 12 pessoas, enquanto o esperado era aproximadamente 8. Talvez esse possa ser um indício que as pessoas que consideram a conveniência média tendem a estarem menos dispostas a viajar com seus animais. Há uma concentração maior do que a esperada na classificação de média conveniência e muito baixa disposição para viajar com animais. Por outro lado, o “c” igual a 5 (pessoas que consideram muito alta a conveniência de escolher serviços *online*) possui 24 pessoas, enquanto o esperado era 29. Há uma concentração menor do que a esperada na classificação de muito alta conveniência e muito baixa disposição para viajar com animais. Talvez essa baixa concentração ocorra porque os tutores que consideram mais conveniente optar por serviços *online* também se tornem mais dispostos a viajar com seus *pets*, por sentirem mais segurança e praticidade. Por exemplo, a escolha de serviços *online* pode ser feita a qualquer hora e de qualquer lugar, economizando tempo ao comparar opções e preços, além de permitir a verificação de avaliações e recomendações de outras pessoas. Portanto, acredita-se que oferecer recursos adequados para que os tutores considerem mais conveniente a seleção de serviços online pode, em alguma medida, aumentar a disposição para viajar com seus animais.

Na coluna em que “v” vale 2 (tutores que estão pouco dispostos a viajar com seus animais), não houve discrepâncias significativas.

Na coluna em que “v” vale 3 (tutores que estão indecisos quanto à sua disposição a viajar com seus animais), percebe-se que há uma concentração maior do que a esperada quando “c” igual a 3. Essa concentração ocorre na classificação de média conveniência e média disposição para viajar com *pets* (indecisão). Para isso, observa-se que, quando “c” é igual a 3 (pessoas que consideram média a conveniência de escolher serviços *online*), há 9 pessoas, enquanto o esperado era quase 6. Leva-se a crer que a não percepção da conveniência pode deixar os tutores em dúvidas quanto à disposição de levarem seus animais. A avaliação de média conveniência não é suficiente para a decisão de os *pets* acompanharem as próximas

viagens. De modo geral, o “c” igual a 3 concentrou as respostas para muito pouca disposição (principalmente essa) e indecisão de viajar acompanhado de animais. Por outro lado, há uma concentração menor do que a esperada na classificação de muito alta conveniência e média disposição para viajar. Isso demonstra que os tutores que consideram muito alta conveniência tendem a “ir” para, pelo menos, alta disposição de viajar, pois essa baixa concentração na classificação de muito alta conveniência ocorreu no “v” igual a 1 também.

Na coluna em que “v” vale 4 (tutores que estão dispostos a viajar com seus animais), percebe-se que há uma concentração maior do que a esperada quando “c” igual a 4, ou seja, alta conveniência e alta disposição para viajar com animais. Para isso, observa-se que em “c” igual a 4 (pessoas que consideram alta a conveniência de escolher serviços *online*) há 19 pessoas, mas o esperado era 9. Percebe-se que uma percepção de alta conveniência pode ter influenciado à alta disposição para viajar. Há uma concentração menor do que a esperada na classificação de muito alta conveniência e alta disposição para viajar com animais. Isso demonstra que os tutores que consideram muito alta conveniência tendem a ir para muito alta disposição, pois essa baixa concentração na classe muito alta conveniência ocorreu no “v” igual a 4 e nos valores menores.

Por fim, no caso em que “v” vale 5 (tutores que estão muito dispostos a viajar com seus animais), percebe-se que há uma concentração maior que a esperada no “c” igual a 5. Há uma concentração maior do que a esperada na classificação de muito alta conveniência e muito alta disposição para viajar com animais. Para isso, observa-se que em “c” igual a 5 (pessoas que consideram muito alta a conveniência de escolher serviços *online*) possui 50 pessoas, mas o esperado era 32. Há uma concentração menor que a esperada na classificação de alta conveniência com muito alta disposição para viajar com animais e em média conveniência com muito alta disposição. Isso demonstra que os tutores que consideram muito alta conveniência tendem a ir para muito alta disposição, pelo motivo já citado no parágrafo anterior.

Logo, quem considera média, baixa ou muito baixa conveniência tende a não estar disposto ou indeciso quanto a viajar com seus *pets*. Quem considera alta conveniência tende a alta disposição. Quem considera muito alta conveniência em escolher serviços *online* tende a muito alta disposição para viajar com seus animais de estimação.

A conveniência parece ser crítica na disposição para viajar com seus *pets*. Talvez porque já há um trabalho intrínseco em levar animais, assim, não perceber facilidade ou conveniência em escolher serviços *online* pode deixar a tarefa mais desafiadora. Por isso, destaca-se aqui a importância de fornecer e aprimorar a conveniência em serviços *pet online* para estimular a disposição dos tutores a viajarem com seus animais.

Percebe-se que “preço” é a principal palavra destacada. Essa característica atenta para o fato de que os consumidores estão atenciosos aos preços dos serviços. Possivelmente, procuram por promoções, menores preços, dias com preço mais barato e afins. São necessários preços competitivos para atrair os clientes. Os consumidores prezam pelo custo-benefício ao contratarem serviços.

Outra palavra que aparece com destaque é “segurança”. Várias formas de segurança podem ser citadas, tais como: confiabilidade nas transações financeiras que ocorrem dentro das plataformas *online*, privacidade dos dados (Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, conhecida como Lei Geral de Proteção de Dados), confiança na qualidade da empresa ou prestadores de serviços, redução de riscos, entre outros. Essa confiança tem relação com outras palavras em destaque na nuvem: “avaliações”, “comentários”, “indicações” e “reputação”. Analisar avaliações, comentários e recomendações do estabelecimento, serviço ou funcionário ajuda a construir uma relação de confiança e segurança para utilizar um serviço pela primeira vez. Esses mecanismos são provas sociais que auxiliam no processo de construção de credibilidade, além de influenciar a decisão de compra e a contratação de serviços.

Além disso, facilidade e comodidade são termos que aparecem com um certo destaque na nuvem. Esses termos indicam que a conveniência em escolher serviços, principalmente *online*, são decisivos para sua contratação.

4.3 CONCEPÇÃO DE MODELO CONCEITUAL

O modelo conceitual de dados é uma abstração das estruturas de dados necessárias para aplicação em um minimundo particular. Ele é composto por uma série de artefatos, que podem ser utilizados posteriormente para a implementação de um software.

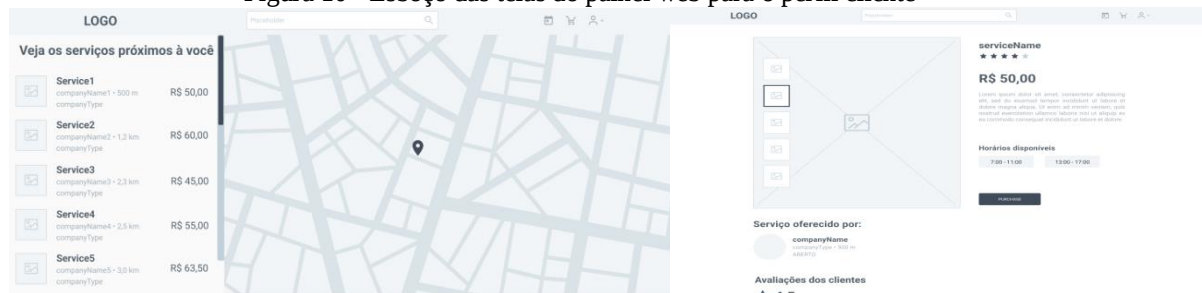
Um importante artefato é o modelo conceitual de dados, que é usado para comunicar, de forma simples e evidente para qualquer pessoa, os requisitos de dados. Além da legibilidade, almeja a independência de tecnologia de banco de dados (BD), não se limitando a nenhuma tecnologia específica ou sistema gerenciador de banco de dados (SGBD). Posteriormente, na fase de implementação, além do BD, este artefato serve de base para a construção das classes-entidade, classes-relacionamento, e seus respectivos atributos.

Segundo Elmasri e Navathe (2018, p. 59), “entidade é uma coisa ou objeto do mundo real com uma existência independente”. Uma entidade pode ser um objeto com existência física (cadeira, aluno, carro) ou abstrata (felicidade, pensamento, emprego, curso). Assim, determinou-se as principais entidades do modelo, podendo destacar: Person (representando as

peças), Store (representando os estabelecimentos), e Employee (representando os funcionários). Em seguida, partiu-se para a definição dos atributos, que descrevem suas características ou propriedades. Além disso, as entidades se relacionam entre si, portanto, o próximo passo foi a definição dos seus relacionamentos, incluindo cardinalidades e restrições.

Para o processo de prototipação de telas, utilizou-se a ferramenta Figma. Inicialmente, foram definidos os padrões de design da aplicação, incluindo paleta de cores, logotipo, tamanhos de fonte e formato de caixas de texto e botões. As telas foram modeladas em baixa fidelidade para proporcionar uma visão abrangente do fluxo de navegação de maneira rápida. Com o protótipo e as regras de design estabelecidos, iniciou-se a implementação da interface gráfica tanto no site quanto na aplicação móvel. A comunicação entre os responsáveis pelas interfaces foi de extrema importância para o mantimento da coesão gráfica em ambos os domínios. A seguir, são apresentados na Figura 10 esboços do painel web para o perfil cliente, na Figura 11 esboços do painel web para o perfil comercial, e na Figura 12 alguns esboços de tela do aplicativo para smartphones e *tablets*.

Figura 10 - Esboço das telas do painel web para o perfil cliente

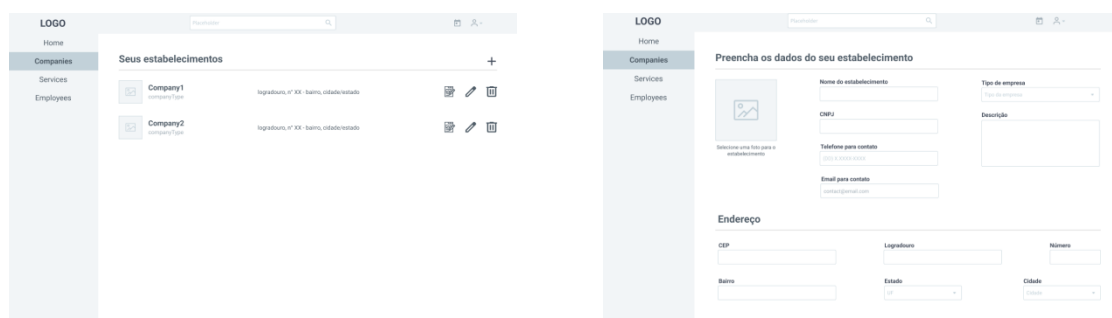


a) Lista de serviços

b) Detalhamento de um serviço.

Fonte: elaborado pelos autores

Figura 11 - Esboço das telas do painel web para o perfil comercial



a) Lista de estabelecimentos

b) Adição de um estabelecimento

Fonte: elaborado pelos autores

Figura 12 - Esboço das telas do aplicativo para o perfil cliente



Fonte: elaborado pelos autores

4.4 IMPLEMENTAÇÃO

Com base no conjunto de artefatos produzidos nas atividades anteriores, iniciou-se o desenvolvimento dos artefatos de software. Nesse momento, foram tomadas decisões referentes às tecnologias adotadas, sendo um dos critérios o uso de ferramentas e módulos cobertos por licenças *open source*. Como resultados, nesta atividade foram implementados os seguintes artefatos de software:

- *Back-end*: componente de *software* que funciona no servidor, e que fornece os serviços para as aplicações *Web* e *Mobile*;
- Aplicação *Web*: sistema *web* que faz interface com os usuários do perfil funcionário, gestor, administrador, e também aqueles com perfil cliente; e
- Aplicação *Mobile*: aplicativo que faz interface com os usuários do perfil cliente.

Essa fase de desenvolvimento almeja converter os requisitos do negócio em funcionalidades disponíveis para os usuários por meio de interfaces responsivas e eficientes nas plataformas *web* e *mobile*.

A versão *back-end* da plataforma foi desenvolvida em NodeJS²⁰ utilizando o *framework* NestJS²¹ com TypeScript²², garantindo uma estrutura modular e organizada. O banco de dados utilizado é o PostgreSQL²³, escolhido por sua robustez e confiabilidade. Para gerenciar filas de execução, foi implementado o Redis²⁴, e o RabbitMQ²⁵ que foi integrado como *message broker*, facilitando a comunicação entre diferentes serviços da aplicação. Toda a aplicação *back-end* é executada dentro de um *container* Docker²⁶, assegurando um ambiente consistente e facilitando a implantação e escalabilidade.

A versão *web* da plataforma (Figura 13 e Figura 14) foi desenvolvida com o *framework* ReactJS, utilizando a linguagem Typescript. Essa combinação de tecnologias oferece diversos benefícios. O ReactJS²⁷ permite a criação de interfaces de usuário interativas através da arquitetura de componentes, o que facilita a reutilização de código sem redundâncias. A linguagem Typescript, por sua vez, foi escolhida por ser amplamente conhecida por reduzir a probabilidade de erros sintáticos do código, facilitando a manutenção da aplicação.

Além do *back-end* e *web*, o desenvolvimento *mobile* é uma parte primordial para implementação de um aplicativo que funciona em dispositivos móveis (Figura 15), como *smartphones* e *tablets*. O universo *mobile* está cada vez mais imerso no dia a dia das pessoas. Por isso a importância de atender as necessidades desse público móvel.

O *front-end mobile* foi desenvolvido com a linguagem Dart²⁸ (versão 3) e o *framework* Flutter²⁹ (versão 3). Esse *framework* foi escolhido devido a sua capacidade em gerar aplicativos que executam com bom desempenho, facilidade de desenvolvimento e gerar executáveis para várias plataformas com um único código (Android e IOS, principalmente). Assim, o desenvolvimento multiplataforma proporciona economia de tempo e esforço ao reutilizar código entre diferentes sistemas operacionais (IOS, Android, entre outros).

²⁰ Node JS: <https://nodejs.org/en>

²¹ Nest JS: <https://nestjs.com/>

²² TypeScript: <https://www.typescriptlang.org/>

²³ PostgreSQL: <https://www.postgresql.org/>

²⁴ Redis: <https://redis.io/>

²⁵ RabbitMQ: <https://www.rabbitmq.com/>

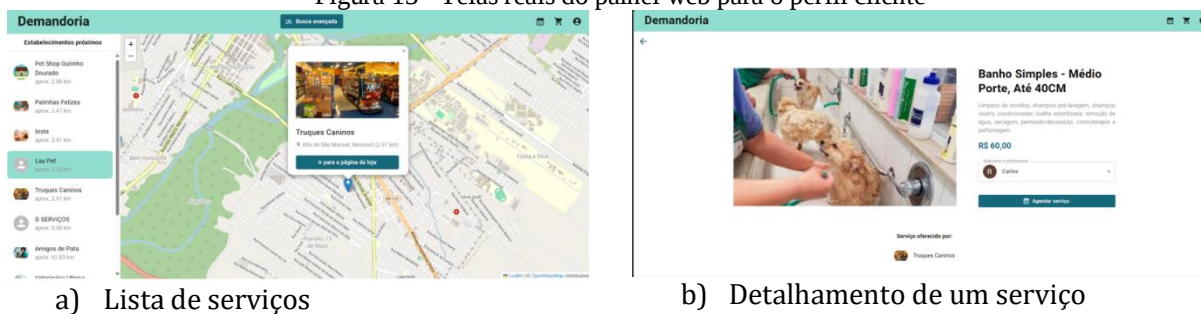
²⁶ Docker: <https://www.docker.com/>

²⁷ React JS: <https://react.dev/>

²⁸ Dart: <https://dart.dev/>

²⁹ Flutter: <https://flutter.dev/>

Figura 13 - Telas reais do painel web para o perfil cliente



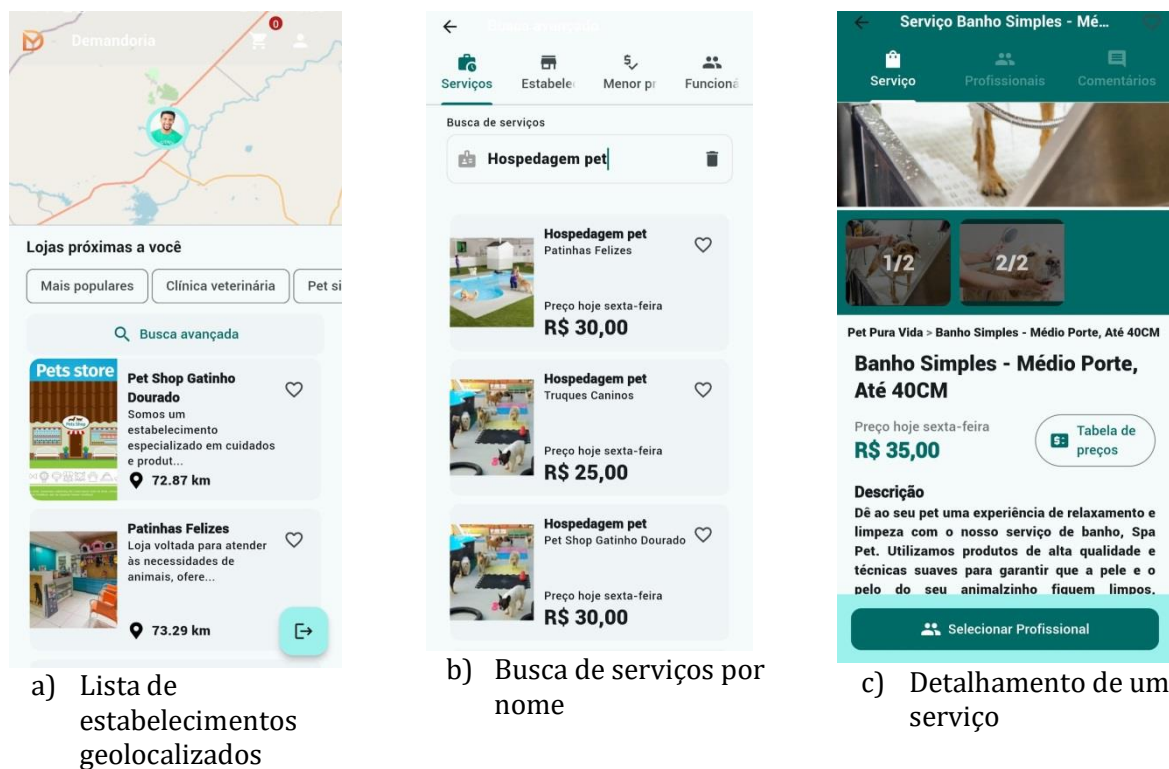
Fonte: elaborado pelos autores

Figura 14 - Telas reais do painel web para o perfil comercial



Fonte: elaborado pelos autores

Figura 15 - Telas reais do aplicativo para o perfil cliente



Fonte: elaborado pelos autores

4.5 VALIDAÇÃO DO SISTEMA

A última etapa desse trabalho é a validação do *software* para verificar que o sistema atende aos requisitos e expectativas dos usuários. Os testes realizados aqui servem para verificar se o sistema opera corretamente e respeita os requisitos funcionais e não-funcionais propostos. Além de permitir a descoberta de problemas de usabilidade na interface.

Algumas interpretações podem ser inferidas a partir das falas durante as entrevistas.

4.5.1 Parte 1 da Entrevista Semiestruturada: Coleta das Necessidades dos Usuários para Perfil de Cliente

Os participantes do perfil cliente serão identificados como c1, c2 e c3 para manter o anonimato. C1 possui quatro gatos e um cachorro, c2 possui uma cadela e c3 possui um gato e um cachorro. O roteiro dessa entrevista pode ser encontrado no APÊNDICE A.

O primeiro ponto a ser elencado é sobre a pergunta da parte 1 da entrevista de cliente: “Quão da sua família você considera que seu(s) pet(s) são?”. Os três clientes consideraram os seus *pets* como membros da família, nota 5. Essa característica permite perceber que os animais estão cada vez mais próximos e preenchendo uma posição de importância dentro da família. Essa alta consideração como membro familiar vai ao encontro do exposto na seção 3.1.

Na Seção 4.2.2, Figura 4b, viajar em família é a preferência de viajar mais escolhida. Portanto, pode-se inferir que os *pets* são potenciais “turistas” no futuro e que, cada vez mais, possam fazer parte das viagens, já que estão sendo considerados membros da família, e a preferência é viajar em grupo familiar.

Quanto à pergunta “Você prefere atendimento a domicílio ou no estabelecimento?”, a preferência foi que os atendimentos fossem realizados no estabelecimento. Um dos motivos é que em casa os animais ficavam mais agitados. Não foi percebida a cobrança de taxas a mais para o deslocamento até à residência.

A próxima pergunta a ser analisada é “Você costuma levar seu pet para viagens?”. C1 costuma levar apenas o cachorro, c2 leva a sua única cadela e c3 costuma levar o cachorro.

A pergunta “Se sim, qual(is) benefício(s)/facilidade(s)/característica(s) você procura ao viajar com seu pet?” permitiu concluir que verificar se o estabelecimento é *pet-friendly* é uma prioridade e está entre as primeiras tarefas a serem feitas. Todos os clientes entrevistados citaram preocupação com essa característica. Após isso, c1 também costuma verificar a necessidade de taxas a mais para acomodar *pets* em hotéis, por exemplo. Na experiência de c1, uma taxa foi cobrada para acomodar o cachorro, mas não havia conforto, áreas dedicadas para

animais e o único local permitido para o pet ficar era dentro do quarto. O trânsito livre não era permitido nas áreas do local.

Essa preocupação com taxas e com o ambiente adequado para garantir conforto ao *pet* pode ser observada no Quadro 2.

Como os *pets* estão sendo considerados parte da família, há uma grande preocupação em garantir seu conforto em todas as situações.

Para a pergunta “Se sim, qual(is) serviço(s) pet você costuma contratar antes ou durante a viagem com seu animal?” não houve um padrão, nem serviços específicos previamente já programados que serão contratados.

O planejamento da pergunta “Você planeja as suas viagens quando vai levar o(s) seu(s) pet(s)?” é frequente e uma preocupação primordial. Foi relatada a necessidade de preparar ração, tigelas, medicação de emergência, documentação, entre outros. O tempo de preparação para essa viagem varia dependendo do grau de complexidade, mas viagens simples levam de uma a duas semanas de antecedência e as mais longas chegam a três meses.

C1 relatou na pergunta “Se sim, você costuma ter dificuldade em planejar uma viagem com seu pet?” a dificuldade em encontrar ambientes que tenham conforto, espaço para brincar ou lazer, mobilidade para o *pet*. Essa dificuldade foi classificada como 2 referente à pergunta “Se sim, quão difícil você classificaria essa dificuldade?”.

Ninguém usou, até então, ferramentas extras para planejar a viagem que levaram os animais (“Se sim, você usa algum site/aplicativo planejador de viagem que inclui pets?”).

Quanto à pergunta “Como é o processo que você realiza para agendar serviços pet?”, no geral, a disponibilidade e agendamento são feitos via conversa no Whatsapp. Já c2 não costuma agendar serviços, pois vai ao local muito cedo e geralmente tem vagas disponíveis.

Quanto à pergunta “Qual(is) informações/característica(s) passam segurança antes de contratar um serviço pet?”, a segurança é baseada em avaliações de outras pessoas, verificação no Instagram do estabelecimento se lá trabalha com a raça do animal do cliente, entre outros. Concorda com a nuvem da Figura 9.

Demora em responder no WhatsApp, locais muito cheios, dificultando a obtenção de horários livres, e insegurança dos prestadores ao prestar ou explicar os serviços a serem realizados foram relatados na pergunta: “Você possui dificuldade em solicitar esse(s) serviço(s)? Se sim, quais?”

Quanto à pergunta “Se sim, qual é o seu nível de satisfação com essas plataformas?”, c1 considera 3 o nível de satisfação com os agendamentos via WhatsApp, pois atende às suas necessidades, apesar da demora.

Quanto à pergunta “Se sim, qual(is) funcionalidade(s) você sente falta, pois esses sistemas não disponibilizam?”, de modo geral, uma forma de conseguir visualizar uma agenda com os horários livres, modo rápido de agendar um serviço e deixar a vaga guardada. Bem alinhado ao que propõe o *marketplace* desse trabalho.

Ninguém relatou buscar por promoções ou dias de menor preço na pergunta “Você busca por promoções antes de contratar serviços pet?”.

C1 relatou que é muito fácil saber se o estabelecimento é *pet-friendly* porque usa o Booking, a qual deixa de forma evidente essa informação (“Se sim, quão difícil é encontrar essa informação (ser pet friendly)?”). Por outro lado, c2 sente dificuldade em encontrar. Às vezes é necessário ir às redes sociais do estabelecimento para encontrar fotos de animais no ambiente para inferir que *pets* são aceitos.

Todos os clientes relataram que costumam ser recorrentes no mesmo estabelecimento, mas não são tão exigentes para repetir o serviço com o mesmo funcionário. A exigência de funcionário ocorre principalmente em serviços relacionados à saúde porque são serviços que exigem muita confiança (“Você costuma contratar serviços de um mesmo estabelecimento específico?” e “Você costuma contratar serviços de um mesmo funcionário específico?”).

4.5.2 Parte 1 da Entrevista Semiestruturada: Coleta das Necessidades dos Usuários para Perfil de Funcionário

O participante do perfil funcionário será identificado como f1 para manter o anonimato. O roteiro dessa entrevista pode ser encontrado no APÊNDICE A.

A primeira pergunta feita foi “Como é feito o agendamento dos serviços no estabelecimento em que você trabalha?”. Os agendamentos são feitos via telefone ou via WhatsApp.

Há três atendentes que ficam na recepção. Entre as funções atribuídas aos atendentes é a gerência de agendamento de serviços, segundo a pergunta “Há algum atendente que gerencia os serviços alocados para cada profissional? Usa algum software para isso?”. O contato com cliente ocorre apenas via WhatsApp e ligação telefônica. O agendamento em si usa software de terceiros.

Quanto à pergunta “Os clientes costumam escolher o profissional que irá prestar o serviço ou é alocado para quem está na vez?”, no ato de agendar, alguns clientes escolhem quais profissionais querem que realizem o serviço. Algumas vezes é por ordem de chegada sem definição do funcionário exato, sem agendamento prévio.

Quanto à pergunta “Tem atendimento a domicílio? Tem alguma taxa a mais por isso?”, o atendimento não ocorre a domicílio por parte do hospital, mas f1 enquanto PJ (pessoa jurídica) presta serviços nessa modalidade. Não foi relatada taxas a mais pelo deslocamento até à casa do cliente. Há serviços cujos valores não podem ser definidos previamente, como internação e cirurgia. (“Tem algum serviço que o preço é por orçamento? Não tem como saber previamente quanto vai ser.”). Quanto à pergunta “Como acontece o cancelamento de um serviço? Se sim, o cliente paga alguma taxa? o preço é fixo ou dinâmico? Tem alguma regra de cancelamento?”, não há taxas extras de cancelamento. O cliente pode cancelar os agendamentos sem restrições.

F1 relatou que é possível visualizar os agendamentos destinados a ele em qualquer local, pois o sistema é via internet (“Você consegue visualizar/gerenciar com facilidade os serviços destinados/agendados a você? Se não, quais dificuldades ocorrem nesse gerenciamento de agendamentos?”).

Quanto à pergunta “Como é definido quanto tempo vai demorar a prestação dos serviços?”, não há um padrão de tempo bem definido.

4.5.3 Parte 1 da Entrevista Semiestruturada: Coleta das Necessidades dos Usuários para Perfil de Dono, Gerente ou Autônomo

O participante do perfil dono, gerente ou autônomo será identificado como d1 para manter o anonimato. O roteiro dessa entrevista pode ser encontrado no APÊNDICE A.

A primeira pergunta feita foi “Como é o processo de agendamento de serviços pet do seu estabelecimento?”. Não há um agendamento formal, exceto em casos excepcionais. Atualmente, o atendimento é feito por ordem de chegada, pois os clientes costumavam cancelar muitos agendamentos.

Quanto à pergunta “Você possui dificuldade em reunir/gerenciar as solicitações de prestação de serviço do seu estabelecimento? Se sim, quais?”, algumas vezes é difícil gerenciar a ordem de chegada porque tem casos prioritários. Alguns impasses ocorrem porque é preciso esperar o tutor autorizar algum procedimento e isso acaba por atrasar ou modificar a ordem de atendimentos.

D1 relatou que os clientes estão cada vez mais exigentes e menos propensos a esperar. A equipe do estabelecimento precisa sempre ser o mais ágil possível. Apesar de os clientes não pedirem um *site* para agendamentos, essa necessidade pode ser percebida indiretamente pela necessidade de imediatismo. Os clientes que procuram a loja para comprar produtos, como

ração, estão mais dispostos a esperar pelo atendimento, conversar com mais calma, obter explicações mais detalhadas, entre outros. O método de pagamento mais utilizado tem sido o Pix pela máquina de cartão, devido à necessidade de se proteger contra possíveis golpes. (“Os seus clientes costumam pedir mais informatização no processo de contratação dos seus serviços? (Um site para agendar serviços, um perfil no Instagram para acessar mais informações, formas de pagamento mais modernas (PIX, NFC, criptomoedas ...))”).

Quanto à pergunta “Você faz uso de sistema, site ou aplicativo para captação de clientes e gerência das prestações de serviços?”, tem um sistema terceirizado para gerenciar todos os aspectos do estabelecimento.

Não há custos para o cliente caso cancele o agendamento (“O que acontece no caso de desistência da prestação de serviço?”).

Quanto à pergunta “Você conhece a sazonalidade do seu estabelecimento? Se sim, como você a calcula? Se sim, qual ferramenta usada?”, A sazonalidade ocorre com frequência. Promoções são elaboradas para lidar com essa variação na demanda. O início da semana costuma ter baixa procura, enquanto as sextas-feiras apresentam superlotação.

Relatórios são possíveis de serem gerados (“Você consegue gerar relatórios, históricos e gráficos sobre as prestações de serviço do mês, semestre, ano e afins?”).

WhatsApp e Instagram são os principais meios de divulgação dos serviços dos estabelecimentos (“Quais meios utilizados para divulgar os serviços? (Instagram, rádio, blog, grupos de Whatsapp?”).

Quanto à pergunta “Como você fideliza seus clientes? (*cashback*, descontos, promoções, mensagens personalizadas em datas comemorativas, entre outros)”, geralmente, são criadas promoções para os serviços que os clientes mais recorrentes costumam solicitar, a fim de fidelizá-los.

4.5.4 Parte 2 da Entrevista para todos os Perfis: Coleta das Impressões sobre o Software

A primeira pergunta dessa segunda parte foi “O que achou do protótipo de aplicativo exemplificado?”. C1, c2 e c3 classificaram o aplicativo com nota 5. D1 classificou o sistema web com nota 4. O roteiro dessa entrevista pode ser encontrado no APÊNDICE B.

Quanto à pergunta “Qual(is) funcionalidade(s) você sentiu falta que podiam ser(em) contemplada(s) no protótipo?”, c1 e d1 demonstraram a necessidade de ter um perfil para o *pet*, não apenas para o tutor. C2 sentiu falta de recomendações de serviços na tela principal. Possivelmente similar ao que ocorre em *e-commerces*: recomendação de serviços baseado nos

gostos e compras anteriores do consumidor. Uma forma de auxiliar e personalizar as recomendações de serviços aos usuários. C3 sentiu falta de um chat entre o estabelecimento e o cliente e produtos na plataforma, não apenas serviços.

Todos os clientes relataram estarem dispostos a usar a plataforma no estado atual (“Você usaria o app no estado atual?”).

Quanto à pergunta “Qual(is) funcionalidade(s) chamou(aram) mais a sua atenção?”, c1 manifestou satisfação com a visualização de serviços e funcionários do estabelecimentos. C2 relatou a facilidade de encontrar os serviços.

Nenhuma funcionalidade foi relatada ser desnecessária (“Qual(is) funcionalidade(s) você considera mais desnecessária(s)? (Podem ser retiradas sem prejuízo à qualidade do app)”), porém c3 considera interessante não deixar fixo o profissional que vai prestar o serviço.

Quanto à pergunta “Quão fácil e intuitivo é o sistema apresentado?”, c1 e c3 votaram com nota 4 porque houve dificuldade em agendar um horário. Já c2 e d1 votaram com nota 5.

5 CONCLUSÃO

Conforme apresentado até aqui, este trabalho buscou integrar o universo *pet* ao comércio digital por meio de um *marketplace* de serviços, com o objetivo de dar suporte não apenas aos fornecedores locais, sejam eles pequenos estabelecimentos ou profissionais autônomos, mas também de estimular o turismo entre os tutores de *pets*.

Este estudo também apontou uma oportunidade de mercado, que se posiciona na integração dos *marketplaces* de serviços *pet* e o setor de turismo. Assim, fornecedores podem alcançar mais clientes novos, além daqueles já fidelizados. Como também, agências de viagens podem ser beneficiadas com a redução do risco de perder clientes, devido às preocupações que os tutores têm com seus animais de estimação.

Este trabalho também buscou, como contribuição social, a possibilidade de auxiliar tutores de *pets* que desejam viajar, mas que se sentem inseguros para levarem ou deixarem seus animais com outrem. Ademais, por meio dos mecanismos de avaliação dos serviços, permite que os tutores possam escolher serviços de qualidade para seus animais.

Como trabalhos futuros, pode-se destacar a realização de um experimento de longo prazo com a utilização do *marketplace* implementado, incluindo a adoção de técnicas que avaliem uma série de variáveis, tais como, engajamento, satisfação e usabilidade. Com base nesses dados, um novo ciclo de aperfeiçoamentos dos artefatos de software poderá ser também executado. Por fim, planeja-se implantar os artefatos de *software* e disponibilizar o *app* nas lojas de aplicativos Google Play Store para Android e a Apple App Store para iOS, de modo a iniciar a fase de tração do produto.

REFERÊNCIAS

ABINPET - Associação Brasileira da Indústria de Produtos para Animais de Estimação. Dados de mercado 2024. 2024. Disponível em: https://abinpet.org.br/wp-content/uploads/2024/10/abinpet_apresentacao_dados_mercado_2024_completo_draft5.pdf. Acesso em: 06 out. 2024.

BAKOS, Yannis. The emerging role of electronic marketplaces on the Internet. *Communications of the ACM*, v. 41, n. 8, p. 35-42, 1998. DOI: <https://doi.org/10.1145/280324.280330>.

BELK, R. W. Metaphoric relationships with pets. *Society & Animals*, Leiden, Brill, v. 4, n. 2, p. 121-145, 1996. DOI: 10.1163/156853096X00115. Disponível em: https://brill.com/view/journals/soan/4/2/article-p121_2.xml. Acesso em: 06 out. 2024.

BRASIL. Lei nº 179, de 2023. Reconhece a família multiespécie como entidade familiar e dá outras providências. Disponível em: https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra?codteor=2252380. Acesso em: 07 out. 2024.

CENSO Demográfico 2022: resultados da amostra: Domicílios recenseados, por espécie. In: IBGE. Sidra: sistema IBGE de recuperação automática. Rio de Janeiro. Tab. 4711. Disponível: <https://sidra.ibge.gov.br/tabela/4711/#/n3/24/n6/in%20n3%2024/v/all/p/all/c3/all/l/v+p,c3,t/resultado>. Acesso em: 15 jul. 2024.

CNPq - Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. CNPq lança nova chamada do Programa de Mestrado e Doutorado para Inovação - Mai-Dai. Disponível em: <https://www.gov.br/cnpq/pt-br/assuntos/noticias/cnpq-em-acao/cnpq-lanca-nova-chamada-do-programa-de-mestrado-e-doutorado-para-inovacao-mai-dai>. Acesso em: 12 set. 2024.

DORNELAS, José. Empreendedorismo transformando ideias em negócios. 8. ed. Rio de Janeiro: empreende editora, 2021. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/books/9786587052083>. Acesso em: 1 set. 2024.

ELMASRI, R.; NAVATHE, S. B. Sistemas de banco de dados. 7. ed. São Paulo, SP: Pearson, 2018. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>. Acesso em: 09 out. 2024.

FIELD, Andy. Descobrindo a estatística usando o spss. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009. 688 p. ISBN 8536320184, 9788536320182

FISERV. Carat insights: projeções para o varejo omnichannel 2022. disponível em: <https://www.fiserv.com/en/about-fiserv/resource-center/research-papers/carat-insights-projecoes-para-o-varejo-omnichannel-2022.html>. Acesso em: 05 set. 2024.

GEM BRASIL - Global Entrepreneurship Monitor. Global entrepreneurship monitor: empreendedorismo no brasil 2023 (s. m. de s. s. greco, org.). São Paulo: anegepe, 2023. p. 5. <https://datasebrae.com.br/wp-content/uploads/2024/03/Relatorio-Executivo-GEM-BR-2023-2024-Diagramacao-v5.pdf>. Acesso em: 05 set. 2024.

GIL, Antônio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. São Paulo: editora Atlas, 1999.

GIL, Antônio Carlos. Métodos e técnicas de pesquisa social. São Paulo: editora Atlas, 2008.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa nacional de saúde : 2013 : acesso e utilização dos serviços de saúde, acidentes e violências : Brasil, grandes regiões e unidades da federação. Rio de Janeiro: IBGE, 2015. 98p. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv94074.pdf>. acesso em: 03 set. 2024.

KIRCHNER, Stefan; SCHÜßLER, Elke. The organization of digital marketplaces: unmasking the role of internet platforms in the sharing economy. In: AHRNE, G.; BRUNSSON, N. (Eds.). Organization outside organizations: the abundance of partial organization in social life. Cambridge: Cambridge University Press, 2019. p. 131-154.

KOTLER, Philip; KELLER, Kevin Lane. Administração de marketing. 15. ed. São Paulo: Pearson, 2019. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>. Acesso em: 25 set. 2024.

KOTLER, Philip. Marketing Para O Século XXI. Rio de Janeiro: Editora Alta Books, 2021. E-book. p.iii. ISBN 9786555202458. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786555202458/>. Acesso em: 05 out. 2024.

KOTLER, Philip; KARTAJAYA, Hermawan; SETIAWAN, Iwan. Marketing 5.0. Tradução de André Fontenelle. São Paulo: Pearson, 2021. 256 p. ISBN 978-65-5564-240-7.

NIELSEN, Jakob. Usability engineering. San Francisco: Morgan Kaufmann Publishers Inc., 1994.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. *Fundamentos de metodologia científica*. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

NIELSEN, Jakob. Why you only need to test with 5 users. Nielsen norman group, 2000. Disponível em: <https://www.nngroup.com/articles/why-you-only-need-to-test-with-5-users/>. Acesso em: 11 set. 2024.

PARKER, Geoffrey. G.; VAN ALSTYNE, Marshall W.; CHOUDARY, Sangeet P. Plataforma: A Revolução da Estratégia. Rio de Janeiro: Alta Books, 2019. ISBN 8550806137.

PORTER, Michael E. Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance. 1. ed. New York: Free Press, 1998. 592 p. ISBN 978-0-684-84146-5.

ROGERS, Yvonne; SHARP, Helen; PREECE, Jenny; GASPARINI, Isabela; PIMENTA, Marcelo S. Design de interação: além da interação humano-computador. Porto Alegre: Bookman, 2013.

SANTOS, Saulo Ribeiro dos; GONÇALVES GÂNDARA, José Manoel; LUCAS LEITE, Angela Roberta; GOMES DE SOUZA, Aanderson. Destino turístico inteligente e a experiência turística: : caso de um destino patrimônio cultural da humanidade na região Nordeste do Brasil. Marketing & Tourism Review, [S. l.], v. 4, n. 2, 2020. DOI: 10.29149/mtr.v4i2.5613. Disponível em: <https://revistas.face.ufmg.br/index.php/mtr/article/view/5613>. Acesso em: 8 out. 2024.

SCHWABER, Ken; SUTHERLAND, Jeff. The Scrum Guide: The Definitive Guide to Scrum: The Rules of the Game. 2020. Disponível em: <https://scrumguides.org/docs/scrumguide/v2020/2020-Scrum-Guide-US.pdf>. Acesso em: 07 out. 2024.

SOMMERVILLE, Ian. Engenharia de software. 8. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007. 552 p. ISBN 9788588639287.

STANDING, Craig; TANG-TAYE, Jean-Pierre; BOYER, Michel. The impact of the internet in travel and tourism: a research review 2001–2010. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, v. 31, p. 82-113, jan. 2014. DOI: 10.1080/10548408.2014.861724.

STARLING, Ana Paula. Marketplace e os pequenos negócios: pesquisa aplicada ao ambiente do elo7. Trabalho de conclusão de curso - centro universitário de Brasília, Brasília, 2018.

UNWTO - United Nation World Tourism Organization. Glossary of Tourism Terms. Disponível em: <https://www.unwto.org/glossary-tourism-terms>. Acesso em: 20 ago. 2024.

VEISDAL, Jørgen. The dynamics of entry for digital platforms in two-sided markets: a multi-case study. *Electronic Markets*, v. 30, n. 3, p. 539-556, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s12525-020-00409-4>. Acesso em: 09 out. 2024.

VEEVERS, Jean E. The social meanings of pets: alternative roles for companion animals. *Marriage & family review*, v. 8, n. 3-4, p. 11-30, 1985. Routledge. DOI: 10.1300/J002v08n03_03. Disponível em: https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1300/J002v08n03_03. Acesso em: 03 set. 2024.

ZAMBAM, J. N.; ANDRADE, F. A Condição de Sujeito de Direito dos Animais Humanos e Não Humanos E O Critério Da Senciência. *Revista Brasileira de Direito Animal*, Salvador, v. 11, n. 23, 2016. DOI: 10.9771/rbda.v11i23.20373. Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/RBDA/article/view/20373>. Acesso em: 7 out. 2024.

APÊNDICES

APÊNDICE A - ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA COM OS 3 PERFIS DE USUÁRIOS PARA COMPREENSÃO DO CONTEXTO

ROTEIRO ENTREVISTA

Essa entrevista faz parte da coleta de dados necessária para a dissertação de mestrado do discente Raí Emanuel Tavares de Freitas - Cognição, tecnologias e instituições.

Orientações gerais

- **Não serão** coletados **dados pessoais**. O **anonimato** será o **máximo** possível.
- Será feita a **gravação da Google Meet** apenas com objetivo de **gravar a interação na tela e a voz do participante**
- A entrevista pode ser **cancelada** em **qualquer momento** e a **gravação** será **descartada**.
- O modelo da entrevista é **semiestruturado**.
- As perguntas podem ser **refeitas** ou **reformuladas** com outras palavras para garantir o **entendimento completo** por parte do **entrevistado**.

Parte 1 - Entender a dor dos perfis de usuário

Essa primeira parte foca em extrair o contexto em que os usuários estão inseridos, necessidades, dores e dificuldades.

PARTE 1 - ENTREVISTA

[DONO ESTABELECIMENTO ou AUTÔNOMO]

- Como é o processo de agendamento de serviços pet do seu estabelecimento?
- Você possui dificuldade em reunir/gerenciar as solicitações de prestação de serviço do seu estabelecimento?
 - Se sim, quais?
- Os seus clientes costumam pedir mais informatização no processo de contratação dos seus serviços? (Um site para agendar serviços, um perfil no instagram para acessar mais informações, formas de pagamento mais modernas (pix, nfc, criptomoedas ...))
- Você faz uso de sistema, site ou aplicativo para captação de clientes e gerência das prestações de serviços?
 - Se sim, quais? (Whatsapp, Instagram, Pedido pronto, entre outros)
 - Se sim, como você paga para usar esses sistemas? (Comissão por prestação fechada na plataforma, valor fixo mensal, entre outros)
 - Se sim, qual seu nível de satisfação com essas plataformas?

1 2 3 4 5

Nada satisfeito(a)

☐
☐
☐
☐
☐

Muito satisfeito(a)

- Se sim, qual(is) funcionalidade(s) você sente falta, pois esses sistemas não disponibilizam?
- Se sim, quais funcionalidades você mais usa/gosta?
- Se sim, qual(is) sua(s) experiência(s) com esse(s) sistema(s)? (muito fácil de usar, trava muito, atende bem ao que é proposto, muito caro)
- Se sim, quão fácil e intuitivo você considera que são esse(s) sistema(s)?

	1	2	3	4	5	
Nada intuitivo	☐	☐	☐	☐	☐	Muito intuitivo

- O que acontece no caso de desistência da prestação de serviço?
- Como você identifica se um dia houve muita procura ou não?
- Você conhece a sazonalidade do seu estabelecimento?
 - Se sim, como você a calcula?
 - Se sim, qual ferramenta usada?
- Você costuma dar desconto nos dias de baixa procura?
- Você consegue gerar relatórios, históricos e gráficos sobre as prestações de serviço do mês, semestre, ano e afins?
- Quais formas de pagamento disponíveis no seu estabelecimento?
- Quais meios utilizados para divulgar os serviços? (Instagram, rádio, blog, grupos de Whatsapp)
 - Se sim, qual meio você percebe que dá um melhor retorno?
- Como você fideliza seus clientes? (cashback, descontos, promoções, mensagens personalizadas em datas comemorativas, entre outros)
- O seu estabelecimento é pet friendly?
 - Se não, você pensa em torná-lo?

[FUNCIONÁRIO]

- Como é feito o agendamento dos serviços no estabelecimento em que você trabalha?
- Há algum atendente que gerencia os serviços alocados para cada profissional?
 - Usa algum software para isso?
- Qual o maior ponto de contato com os clientes? Whatsapp, Instagram, ligação e afins
- Os clientes costumam escolher o profissional que irá prestar o serviço ou é alocado para quem está na vez?
- Tem atendimento a domicílio?
 - Tem alguma taxa a mais por isso?

- Tem algum serviço que o preço é por orçamento? Não tem como saber previamente quanto vai ser.
- Como acontece o cancelamento de serviço?
 - Se sim, o cliente paga alguma taxa? o preço é fixo ou dinâmico?
 - Tem alguma regra de cancelamento?
- Você consegue visualizar/gerenciar com facilidade os serviços destinados/agendados a você?
 - Se não, quais dificuldades ocorrem nesse gerenciamento de agendamentos?
- Como é definido quanto tempo vai demorar a prestação dos serviços?
- Você atende em vários estabelecimentos?
 - Se sim, quantos?
- Como funciona a sua jornada de trabalho?
- Você presta mais de um serviço em um mesmo estabelecimento?
 - Se sim, quantos?
- Você consegue saber quanto serviço foi realizado em um período?
- Você recebe salário fixo, proporcional aos serviços prestados ou outro modelo?

[CLIENTE]

- Qual(is) pets você possui?
- Se sim, quais? (Gato, cachorro, pássaro, entre outros)
- Quão da sua família você considera que seu(s) pet(s) são?

Nada Familiar

1
☐

2
☐

3
☐

4
☐

5
☐

Muito Familiar
- Você prefere atendimento a domicílio ou no estabelecimento?
- Você costuma levar seu pet para viagens?
 - Se sim, qual(is) benefício(s)/facilidade(s)/característica(s) você procura ao viajar com seu pet? (Menor preço, bem-estar animal, brindes para o pet)
 - Se sim, qual(is) serviço(s) pet você costuma contratar antes ou durante a viagem com seu animal? (Vacinação, hotel pet friendly)
 - Se não, o que impede de levar o seu pet nas viagens? (Trabalho a mais, custos)
 - Se não, o que te motivaria a levar o seu pet nas viagens? (disponibilidade de mais estabelecimentos pet friendly, mais tempo de lazer disponível)
- Você planeja as suas viagens quando vai levar o(s) seu(s) pet(s)?

- Se sim, quanto tempo de antecedência você costuma planejar a viagem com seu pet?
- Se sim, você costuma ter dificuldade em planejar uma viagem com seu pet?
 - ☐ 1 - 2 semanas antes
 - ☐ 3 - 4 semanas antes
 - ☐ 1 - 3 meses antes
 - ☐ 3 meses ou mais
- Se sim, quais dificuldades você costuma ter? (excesso de burocracia, não saber quais documentos são necessários)
- Se sim, quão difícil você classificaria essa dificuldade?

1 2 3 4 5

Muito Difícil ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Muito Fácil
- Se sim, você usa algum site/aplicativo planejador de viagem que inclui pets?
 - Se sim, qual(is)?
- Você considera que vale a pena gastar mais para poder levar seu pet junto nas viagens?
 - Se sim ou não, por quê?
- Como é o processo que você realiza para agendar serviços pet?
 - Qual(is) informações/característica(s) passam segurança antes de contratar um serviço pet?
- Você possui dificuldade em solicitar esse(s) serviço(s)?
 - Se sim, quais?
- Você faz uso de sistema, site ou aplicativo para solicitar esses serviços?
 - Se sim, quais? (Whatsapp, Instagram, Pedido pronto, entre outros)
 - Se sim, quanto e como você paga para usar esses sistemas? (valor fixo mensal)
 - Se sim, qual seu nível de satisfação com essas plataformas?
 - Se sim, qual(is) funcionalidade(s) você sente falta, pois esses sistemas não disponibilizam?

1 2 3 4 5

Nada satisfeito(a) ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Muito satisfeito(a)

 - Se sim, quais funcionalidades você mais usa/gosta?
 - Se sim, qual(is) sua(s) experiência(s) com esse(s) sistema(s)? (trava muito, atende bem ao que é proposto, muito caro, muito fácil de usar)
 - Se sim, quão fácil e intuitivo você considera que são esse(s) sistema(s)?

1 2 3 4 5

Nada intuitivo ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Muito intuitivo
- Você busca por promoções antes de contratar serviços pet?
 - Se sim, como é o processo de busca realizado por você?
 - Se sim, quão difícil é encontrar essas promoções, baseado no processo descrito na pergunta anterior?

1 2 3 4 5

Muito Difícil ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Muito Fácil
- Você busca pelo menor preço antes de contratar um serviço?

- Se sim, como é esse processo de busca?
- Você costuma fazer viagens nacionais levando o seu pet?
 - Se sim, qual(is) a(s) sua(s) maior(es) dificuldade(s) antes e durante essas viagens?
 - Se sim, com qual frequência?
 - ☐ 1 - 2x no ano
 - ☐ 3 - 6x no ano
 - ☐ 7x ou mais no ano
- Você costuma fazer viagens internacionais levando o seu pet?
 - Se sim, qual(is) a(s) sua(s) maior(es) dificuldade(s) antes e durante essas viagens?
 - Se sim, com qual frequência?
- Você costuma avaliar se o estabelecimento é pet friendly antes de ir até lá?
 - ☐ 1 - 2x no ano
 - ☐ 3 - 6x no ano
 - ☐ 7x ou mais no ano
 - Se sim, quão difícil é encontrar essa informação (ser pet friendly)?

1 2 3 4 5

Muito Difícil ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Muito Fácil
- Quanto, em média, você gasta mensalmente com serviços para o seu pet (Banho & tosa, passeio, hospedagem, creche e afins)?
 - ☐ menos de R\$ 100
 - ☐ R\$ 100 a R\$ 199
 - ☐ R\$ 200 a R\$ 499
 - ☐ R\$ 500 a R\$ 999
 - ☐ mais de R\$ 1000
- Você costuma contratar serviços de um mesmo estabelecimento específico?
 - Se sim ou não, por quê?
- Você costuma contratar serviços de um mesmo funcionário específico?
 - Se sim ou não, por quê?

APÊNDICE C – TESTE DE USABILIDADE DO PERFIL CLIENTE

Teste de usabilidade remoto [cliente]

Objetivos:

Validar o aplicativo proposto para garantir que o atende aos requisitos e necessidades dos usuários, bem como aos objetivos de negócios estabelecidos.

Coletar feedback sobre a usabilidade do aplicativo, identificar bugs e melhorias, requisitos funcionais e facilidade de uso do aplicativo com objetivo de melhorar a usabilidade e a experiência do usuário de forma contínua.

Amostra de participantes: Usuários que viajam e possuem animais de estimação

Instruções adicionais:

Enquanto realiza essas tarefas, por favor, pense em voz alta sobre o que está fazendo, o que está achando fácil ou difícil, e qualquer sugestão que tenha para melhorias. Técnica de Think Aloud.

Coleta de dados:

- Observação das ações dos participantes.
- Registro de comentários verbais e não verbais dos participantes durante o teste.

Pós-teste:

Entrevista rápida para discutir as experiências dos participantes, pontos positivos e negativos do aplicativo, e sugestões de melhoria.

Métricas de Avaliação:

- Taxa de conclusão das tarefas do aplicativo
- Avaliação da facilidade de uso do aplicativo
 - Muito fácil O O O O O Muito difícil
- Feedback qualitativo dos participantes sobre sua experiência geral com o aplicativo

Análise dos resultados:

- Identificação de padrões nos problemas encontrados pelos participantes
- Destaque dos pontos fortes do aplicativo
- Sugestões de melhorias com base no feedback dos participantes

Lista de tarefas:

Nº de erros cometidos ou identificados pelo usuário durante a tarefa

1. **Cadastrar conta** | Nº de erros ____
 - 1.1. **Validar conta com token no email** | Nº de erros ____
2. **Fazer login com email e senha** | Nº de erros ____
3. **Selecionar um estabelecimento a partir da tela de Home** | Nº de erros ____
 - 3.1. **Selecionar um serviço a partir da tela de um estabelecimento qualquer** | Nº de erros ____
 - 3.1.1.1. **Verificar a tabela com os diferentes preços por dia de um serviço qualquer** | Nº de erros ____

- 3.2. **Selecionar um profissional a partir da tela de um estabelecimento qualquer** | N° de erros _____
- 3.3. **Visualizar as avaliações de um estabelecimento qualquer** | N° de erros _____
- 3.4. **Visualizar as conquistas de um estabelecimento qualquer** | N° de erros _____
4. **Colocar um agendamento qualquer no carrinho de compras (Ver fluxo 3)** | N° de erros _____
- Obs.: Qualquer um dos fluxos abaixo é válido
Estabelecimento > Serviços > Profissionais > Agendamento
Estabelecimento > Profissionais > Serviços > Agendamento
Serviços > Profissionais > Agendamento
Profissionais > Agendamento
- 4.1. **Gerar e pagar um QR Code PIX via carrinho de compras** | N° de erros _____
5. **Visualizar histórico de pedidos** | N° de erros _____
- 5.1. **Pagar um QR Code PIX via histórico de pedidos** | N° de erros _____
6. **Visualizar histórico de agendamentos** | N° de erros _____
7. **Cancelar um agendamento pendente** | N° de erros _____
8. **Encontrar o dia com menor preço para um serviço qualquer na busca avançada** | N° de erros _____
- Obs.: Selecione o intervalo de busca que desejar

APÊNDICE D - TESTE DE USABILIDADE DO PERFIL FUNCIONÁRIO

Teste de usabilidade remoto [funcionário]

Objetivos:

Validar o aplicativo proposto para garantir que o atende aos requisitos e necessidades dos usuários, bem como aos objetivos de negócios estabelecidos.

Coletar *feedback* sobre a usabilidade do aplicativo, identificar bugs e melhorias, requisitos funcionais e facilidade de uso do aplicativo com objetivo de melhorar a usabilidade e a experiência do usuário de forma contínua.

Amostra de participantes: Usuários que são funcionários de estabelecimento pet.

Instruções adicionais:

Enquanto realiza essas tarefas, por favor, pense em voz alta sobre o que está fazendo, o que está achando fácil ou difícil, e qualquer sugestão que tenha para melhorias. Técnica de Think Aloud.

Coleta de dados:

- Observação das ações dos participantes.
- Registro de comentários verbais e não verbais dos participantes durante o teste.

Pós-teste:

Entrevista rápida para discutir as experiências dos participantes, pontos positivos e negativos do aplicativo, e sugestões de melhoria.

Métricas de Avaliação:

- Taxa de conclusão das tarefas do aplicativo
- Avaliação da facilidade de uso do aplicativo
 - Muito fácil O O O O O Muito difícil
- Feedback qualitativo dos participantes sobre sua experiência geral com o aplicativo

Análise dos resultados:

- Identificação de padrões nos problemas encontrados pelos participantes
- Destaque dos pontos fortes do aplicativo
- Sugestões de melhorias com base no feedback dos participantes

Lista de tarefas:

Nº de erros cometidos ou identificados pelo usuário durante a tarefa

1. **Cadastrar conta** | Nº de erros ____
 - 1.1. **Validar conta com token no email** | Nº de erros ____
2. **Fazer login com email e senha** | Nº de erros ____
3. **Modificar sua escala de trabalho em um estabelecimento qualquer** | Nº de erros ____
4. **Cancelar um agendamento pendente de qualquer loja ou serviço** | Nº de erros ____
5. **Finalizar um agendamento pendente de qualquer loja ou serviço** | Nº de erros ____
6. **Criar um agendamento para um cliente em qualquer estabelecimento ou serviço** | Nº de erros ____

APÊNDICE E - TESTE DE USABILIDADE DO PERFIL DONO

Teste de usabilidade web remoto [dono]

Objetivos:

Validar o aplicativo proposto para garantir que o atende aos requisitos e necessidades dos usuários, bem como aos objetivos de negócios estabelecidos.

Coletar *feedback* sobre a usabilidade do aplicativo, identificar bugs e melhorias, requisitos funcionais e facilidade de uso do aplicativo com objetivo de melhorar a usabilidade e a experiência do usuário de forma contínua.

Amostra de participantes: Usuários que são donos ou gerentes de estabelecimento pet.

Instruções adicionais:

Enquanto realiza essas tarefas, por favor, pense em voz alta sobre o que está fazendo, o que está achando fácil ou difícil, e qualquer sugestão que tenha para melhorias. Técnica de Think Aloud.

Coleta de dados:

- Observação das ações dos participantes.
- Registro de comentários verbais e não verbais dos participantes durante o teste.

Pós-teste:

Entrevista rápida para discutir as experiências dos participantes, pontos positivos e negativos do aplicativo, e sugestões de melhoria.

Métricas de Avaliação:

- Taxa de conclusão das tarefas do aplicativo
- Avaliação da facilidade de uso do aplicativo
 - Muito fácil O O O O O Muito difícil
- Feedback qualitativo dos participantes sobre sua experiência geral com o aplicativo

Análise dos resultados:

- Identificação de padrões nos problemas encontrados pelos participantes
- Destaque dos pontos fortes do aplicativo
- Sugestões de melhorias com base no feedback dos participantes

Lista de tarefas:

Nº de erros cometidos ou identificados pelo usuário durante a tarefa

1. Não testado **Cadastrar conta** | Nº de erros ____
 - 1.1. **Validar conta com token no email** | Nº de erros ____
2. Não testado **Fazer login com email e senha** | Nº de erros ____
3. Não testado **Cadastrar um novo estabelecimento** | Nº de erros ____

4. Não testado **Cadastrar um funcionário para um estabelecimento qualquer** | N° de erros _____
5. Não testado **Cadastrar um novo serviço para qualquer estabelecimento e associar a qualquer funcionário. Use o preço fixo** | N° de erros _____
6. Não testado **Cadastrar um novo serviço para qualquer estabelecimento e associar a qualquer funcionário. Use o preço dinâmico** | N° de erros _____
7. Não testado **Visualizar as informações de algum estabelecimento a partir da tela de ESTABELECIMENTOS** | N° de erros _____
8. Não testado **Visualizar as informações de um serviço criado por você a partir da tela de SERVIÇOS** | N° de erros _____
9. Não testado **Visualizar as informações de algum funcionário a partir da tela de FUNCIONÁRIOS** | N° de erros _____
10. Não testado **Editar as informações de um estabelecimento qualquer** | N° de erros _____
11. Não testado **Editar as informações de um funcionário qualquer** | N° de erros _____
12. Não testado **Editar as informações de um serviço qualquer** | N° de erros _____