



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ

INSTITUTO UFC VIRTUAL

PROGRAMA DE GRADUAÇÃO EM SISTEMAS E MÍDIAS DIGITAIS

RICARDO GONÇALVES ELESBÃO

**PROJETO DE APLICATIVO MÓVEL PARA AVALIAÇÃO DE PRATOS E
RESTAURANTES**

FORTALEZA

2020

RICARDO GONÇALVES ELESBÃO

**PROJETO DE APLICATIVO MÓVEL PARA AVALIAÇÃO DE PRATOS E
RESTAURANTES**

Relatório Técnico apresentado ao Programa de Graduação em Sistemas e Mídias Digitais da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial à obtenção do título de bacharel em Sistemas e Mídias Digitais.

Orientadora: Prof. Ticianne de Gois Ribeiro Darin

FORTALEZA

2020

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Universidade Federal do Ceará
Biblioteca Universitária

Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

E1p Elesbão, Ricardo Gonçalves.
 Projeto de aplicativo móvel para avaliação de pratos e restaurantes / Ricardo Gonçalves
 Elesbão. – 2020.
 225 f. : il. color.

 Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) – Universidade Federal do Ceará, Instituto
 UFC Virtual, Curso de Sistemas e Mídias Digitais, Fortaleza, 2020.

 Orientação: Profa. Dra. Ticianne de Gois Ribeiro Darin.

 1. Hábitos alimentares. 2. Aplicativos móveis. 3. Design centrado no usuário. 4. Design de
 interfaces móveis. I. Título.

CDD 302.23

RICARDO GONÇALVES ELESBÃO

**PROJETO DE APLICATIVO MÓVEL PARA AVALIAÇÃO DE PRATOS E
RESTAURANTES**

Relatório Técnico apresentado ao Programa de Graduação em Sistemas e Mídias Digitais da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial à obtenção do título de bacharel em Sistemas e Mídias Digitais.

Aprovada em: ____/____/____.

BANCA EXAMINADORA

**Prof.^a Dr.^a Ticianne de Gois Ribeiro Darin (Orientadora)
Universidade Federal do Ceará (UFC)**

**Prof.^a Dr.^a Maria de Fátima Costa de Souza (Membro)
Universidade Federal do Ceará (UFC)**

**Prof. Carlos Eduardo Brito Novais (Membro)
Universidade Federal do Ceará (UFC)**

AGRADECIMENTOS

Aos professores do curso de Sistemas e Mídias Digitais, por sua dedicação ao compartilhamento de conhecimento.

A professora Ticianne Darin, pela sua excelente orientação.

A professores participantes da Banca examinadora Fátima Souza e Eduardo Novais pelo tempo e contribuições com o trabalho.

A minha mãe, por seu apoio e sugestões sobre a escrita do trabalho.

A meu pai, pelas conversas e sugestões sobre os temas relacionados ao trabalho.

A minha namorada Juliana Brasileiro e amigos pelo apoio emocional e compreensão.

RESUMO

Atualmente, há uma ausência de recursos digitais que oferecem informações detalhadas e atualizadas sobre locais gastronômicos, o que torna difícil encontrar novos locais, seja para visitar ou para pedir entrega. Os aplicativos que tentam preencher esse vazio não conseguem suprir as expectativas e as necessidades do usuário por completo. Diante disso, este trabalho teve por objetivo descrever a criação de uma proposta de aplicação móvel e todas as suas etapas, identificando as expectativas e necessidades do público que enfrenta esses e outros problemas relacionados. O desenvolvimento da proposta seguiu a metodologia de Design Centrado no Usuário que requer a inclusão do usuário em suas diversas etapas. Para isso, foi realizada uma pesquisa sobre hábitos de consumo de comida preparada fora de casa e avaliações online, feita com 259 pessoas de vários estados do Brasil. Neste relatório são apresentados: a coleta e análise de dados para identificação de perfis de usuário e suas expectativas e necessidades, *personas* e cenários de uso, modelo conceitual, diagrama de casos de uso, os estágios de desenvolvimento dos protótipos da interface, e, por último, o protótipo interativo contemplando as funcionalidades principais da proposta.

Palavras-chave: Hábitos Alimentares, Aplicativos Móveis, *Design* Centrado no Usuário, *Design* de Interfaces Móveis

ABSTRACT

Currently, there is an absence of digital resources that offer detailed and up-to-date information on gastronomic locations, making it difficult to find new places, whether to visit or to order delivery. Applications that try to fill this void cannot fully meet the user's expectations and needs. Therefore, this work aimed to describe the creation of a mobile application proposal and all of its stages, identifying the expectations and needs of the public that faces these and other related problems. The development of the proposal followed the User-Centered Design methodology that requires the inclusion of the user in its various stages. To this end, a survey was conducted on consumption habits of food prepared outside the home and online rating, conducted with 259 people from various states in Brazil. This report presents: collection and analysis of data to identify user profiles and their expectations and needs, personas and usage scenarios, conceptual model, diagram of use cases, the development stages of the interface prototypes, and, finally, the interactive prototype covering the main functionalities of the proposal.

Keywords: Eating Habits, Mobile apps, User-Centered Design, Mobile Interface Design

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	8
2 REFERENCIAL TEÓRICO.....	9
2.1 Hábitos alimentares e pandemia de covid-19.....	9
2.2 Design centrado no usuário.....	11
2.3 Design de interfaces gráficas para dispositivos móveis.....	12
2.4 Testes de usabilidade.....	14
3 METODOLOGIA.....	15
4 COLETA E ANÁLISE DE DADOS.....	17
4.1 Coleta de dados.....	18
4.1.1 <i>Estrutura do formulário online</i>	18
4.1.2 <i>Teste piloto</i>	20
4.1.3 <i>Divulgação do formulário online</i>	22
4.2 Análise dos dados.....	23
4.2.1 <i>Tratamento dos dados brutos</i>	24
4.2.2 <i>Resultado da análise</i>	24
4.2.3 <i>Definição de perfis de usuários</i>	32
5 PROPOSTA DE APLICAÇÃO MOBILE PARA AVALIAÇÃO DE PRATOS E RESTAURANTES.....	34
5.1 Definição de requisitos da proposta.....	35
5.1.1 <i>Google places api</i>	37
5.2 Criação das <i>personas</i> e cenários de uso.....	39
5.2.1 <i>Personas</i>	40
5.2.2 <i>Cenários de uso</i>	42
5.3 Modelo conceitual.....	43
5.4 Casos de uso.....	45
5.5 Arquitetura da informação.....	59
5.6 Protótipo de baixa fidelidade e teste de usabilidade remoto.....	60
5.6.1 <i>Planejamento das telas</i>	61
5.6.2 <i>Protótipo de baixa fidelidade</i>	63
5.6.3 <i>Teste de usabilidade remoto moderado</i>	70
5.6.3.1 <i>Estrutura do teste de usabilidade remoto moderado</i>	70
5.6.3.2 <i>Resultados do teste de usabilidade remoto moderado</i>	72
5.7 Protótipo de alta fidelidade.....	84
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	92
REFERÊNCIAS.....	93
APÊNDICE A - FRAMEWORK DECIDE COLETA DE DADOS INICIAL.....	96
APÊNDICE B - FORMULÁRIO ONLINE DA PESQUISA INICIAL.....	100

1 INTRODUÇÃO

De acordo com uma pesquisa divulgada pelo IBGE (2019), os brasileiros chegam a desembolsar 32,8% de sua renda mensal comendo fora do ambiente doméstico, não contando com os momentos onde preferem pedir entregas de comida à dar-se o trabalho de cozinhar em casa. Pode-se afirmar, então, que boa parte dos brasileiros têm o hábito frequente de comer fora de casa e que suas opções estão cada vez mais numerosas, visto que a Associação Brasileira das Indústrias de Alimentação - ABIA (2020) evidencia que o setor teve um crescimento de 6,7% em 2019.

A situação econômica atual do país, e a pandemia de COVID-19 que afetou o mundo inteiro leva o cidadão comum a se preocupar mais com a escolha de um restaurante, seja para solicitar delivery, ou apenas para visitar. Por isso, muitos brasileiros confiam em avaliações encontradas na internet como forma de auxílio em sua busca de um restaurante que seja do seu agrado.

Porém, nem sempre as informações encontradas são confiáveis ou facilmente acessíveis. Recursos digitais considerados comuns para quem se preocupa em pesquisar sobre pratos e restaurantes, como *TripAdvisor*, *Chef's Club* ou mesmo o *Instagram*, não conseguem unir uma interface com boa usabilidade junto a informações claras e confiáveis de forma suficientemente aceitável.

No entanto, apesar destes aplicativos servirem para tal função, este não é o objetivo principal deles. *TripAdvisor* tem como objetivo principal mostrar lugares de possível interesse, inclusive restaurantes, em uma cidade para um viajante. O aplicativo *Chef's Club* procura oferecer descontos em restaurantes da cidade através de um plano mensal pago. E por fim, o *Instagram* é uma rede social de compartilhamento de fotos onde imagens de pratos e comidas tem um grande destaque, mas está longe de ser o foco da aplicação.

Considerando os fatos, é possível notar a carência de plataformas com informações fiéis voltadas para o público que consome em bares e restaurantes. Por isso, há uma grande possibilidade de uma aplicação focada neste tema e que atenda melhor às necessidades desse público, seja bem recebida se desenvolvida corretamente.

Para esse propósito, utilizar uma metodologia como o processo de design centrado no usuário, que incorpora o usuário em todas as etapas do desenvolvimento,

ajuda a garantir que a proposta atenda às necessidades do público-alvo. O processo consiste em quatro etapas que podem ser resumidas em: identificação de público-alvo e suas necessidades, definição de requisitos do produto, criação de soluções de design e avaliação das soluções.

Este relatório tem como objetivo descrever a criação de uma proposta de aplicação mobile que consiste em conceito, interface e interação, que atenda as necessidades do público que pesquisa antes de consumir comida preparada fora de casa.

Ademais, o trabalho tem o intuito de identificar problemas e necessidades do público que consome comida preparada fora de casa e desenvolver um protótipo de alta fidelidade interativo da proposta da aplicação.

Para atingir tais objetivos, uma pesquisa sobre hábitos de consumo de comida preparada fora de casa e avaliações online foi criada e distribuída gerando 259 respostas de vários estados do Brasil. Além da coleta e análise desses dados, foram criados artefatos como: *personas* e cenários de uso, modelo conceitual da proposta, diagrama de casos de usos na linguagem UML, diagrama de arquitetura da informação, protótipo de baixa fidelidade interativo e seu teste de usabilidade, e um protótipo de alta fidelidade.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

O referencial teórico do presente trabalho contextualiza sobre a situação dos hábitos alimentares durante a pandemia de COVID-19, além de embasar os temas que envolvem o desenvolvimento da proposta do trabalho.

2.1 Hábitos alimentares e pandemia de COVID-19

A alimentação, além de ser um direito básico do ser humano, é uma atividade cultural que envolve crenças, costumes e tabus. Comer representa não somente a incorporação de elementos nutritivos importantes para o corpo humano, mas também um ato social que traz convívio, diferenças e expressa o mundo da necessidade, liberdade ou da dominação (FIGUEROA, 2004). Os padrões alimentares de um grupo são base para a identidade coletiva, posição na hierarquia, na organização social e, também, para a identidade individual (FISCHLER, 1988).

Nas práticas alimentares, que vão dos procedimentos relacionados ao preparo do alimento ao seu consumo, propriamente dito, a subjetividade veiculada inclui a identidade cultural, a condição social, a religião, a memória familiar, a época, no cotidiano que garantem nossa sobrevivência (GARCIA, 1977).

O presente trabalho está sendo escrito e desenvolvido durante o ano de 2020, mesma época que está ocorrendo a pandemia do COVID-19 que afetou o mundo inteiro. A doença altamente contagiosa e que pode ser letal está fazendo com que, na maioria dos casos, governos cooperem entre si e implementem o chamado distanciamento social. O distanciamento social busca evitar o contato de uma pessoa com outra a fim de diminuir a propagação de uma doença, por isso, é recomendado às pessoas que fiquem em casa, evitando sair sem necessidade e também aglomerações (SANTOS, 2020).

Este tipo de isolamento social é uma prática que está sendo aplicada na maioria dos países. Pessoas estão trabalhando em home office, comércios e restaurantes não podem receber clientes e estão sendo fechados. Essas mudanças estão impactando também os hábitos alimentares e de consumo das pessoas. Segundo Askew (2020), uma pesquisa feita com 23 mil pessoas em abril de 2020 revelou que 72% dos consumidores europeus farão melhores tentativas no futuro para comer e beber de forma mais saudável como resultado do questionamento próprio de sua imunidade e vulnerabilidade para doenças e enfermidades.

Uma pesquisa realizada pela Sociedade Brasileira de Varejo e Consumo (2020), ou SBVC, sobre hábitos de consumo durante o período de isolamento social, revelou diversas mudanças nos hábitos de consumo da população, influenciada pelo fechamento dos comércios e restaurantes. 61% das pessoas que já compraram por meios digitais afirmam ter aumentado suas compras online devido ao isolamento social. Esse aumento representa 50% a mais em compras online para 46% dos respondentes. Além disso, 79% compraram comida/bebida para consumo imediato (por delivery) e também afirmam ter aumentado em 50% seus pedidos (44% dos entrevistados). Isso mostra que as pessoas continuam consumindo comida preparada fora de casa, mas agora ainda mais através do delivery, visto que é a categoria consumida com mais frequência (cerca de 64% das pessoas). Ainda segundo a pesquisa, 70% das pessoas pretendem comprar mais através de sites e apps, após o fim do isolamento social.

Por fim, é seguro afirmar que o distanciamento social está mudando a forma de consumir das pessoas, mas a maioria delas pretende continuar consumindo desta nova maneira mesmo depois que as coisas voltarem à normalidade. Para o presente trabalho, isso significa que é preciso dar uma importância ainda maior para o delivery, visto que avaliações sobre esse tipo de serviço devem ser ainda mais relevantes.

2.2 Design Centrado no Usuário

Design Centrado no Usuário, ou DCU, é um processo de design iterativo que tem como objetivo criar um produto que atenda bem às necessidades do usuário aumentando, assim, as chances de aceitação pelo público. DCU visa atingir este objetivo ao incluir o usuário em todos os estágios do desenvolvimento (ABRAS; MALONEY-KRICHMAR; PREECE, 2004).

A utilização desta metodologia no desenvolvimento de um produto traz grandes vantagens para sua versão final. O processo ajuda a ter um entendimento mais profundo de fatores psicológicos, organizacionais, sociais e ergonômicos que estão envolvidos no ambiente de uso daquele produto, por isso é tão importante a participação do usuário em todo o processo de desenvolvimento (ABRAS; MALONEY-KRICHMAR; PREECE, 2004).

O conceito deste processo surgiu e foi aprofundado por Donald Norman em 1980 durante seus estudos em design. Ele sugere quatro princípios básicos que todo design deve conter (ABRAS; MALONEY-KRICHMAR; PREECE, 2004):

1. Tornar fácil para o usuário compreender quais ações são possíveis à qualquer momento.
2. Tornar as coisas visíveis, incluindo o modelo conceitual do sistema, as ações alternativas e os resultados das ações.
3. Tornar fácil para o usuário avaliar o estado atual do sistema.
4. Seguir mapas naturais entre intenções e ações queridas; entre ações e efeito resultante; e entre a informação que é visível e a interpretação do estado do sistema.

DCU ajuda os designers por trás da criação de um produto a incluir o usuário de diversas maneiras nas etapas de desenvolvimento, garantindo que o feedback dele seja usado como base para aprimorar o produto, ajudando, assim, a garantir que o

produto final atenda da melhor forma possível as expectativas e necessidades de um usuário com aquele produto. Dito isso, DCU pode ser dividido em quatro etapas principais, são elas:

1. Especificar o contexto de uso: Identificar o público-alvo, suas necessidades e as condições que utilizarão o produto (GUIMARÃES, 2017).
2. Especificar requisitos: Identificar os requisitos do produto e expectativas do usuário em relação ao produto (GUIMARÃES, 2017);
3. Criar soluções de design: Projetar protótipos que atendam, pelo menos em parte, as necessidades do usuário. O nível de fidelidade aumenta a cada iteração do ciclo (BARBAROUX, 2016);
4. Avaliação: Testar o produto com o usuário final para garantir que ela siga o seu modelo mental. Normalmente feita através de testes de usabilidade (BARBAROUX, 2016).

Como já explicitado antes, DCU é um processo iterativo, ou seja, após a última etapa, há a possibilidade de voltar para a primeira. No entanto, nem sempre é preciso seguir a ordem das etapas, podendo haver a eventualidade de voltar para uma etapa anterior para garantir que o feedback do usuário foi coletado ou aplicado da forma correta.

A participação do usuário pode ocorrer de formas distintas, dependendo das necessidades do projeto. Alguns exemplos de inclusão do usuário no projeto são: Questionários ou Formulários relacionadas a experiências e necessidades; Observação de campo, usado para analisar um usuário e um produto em seu contexto de uso; Teste de Usabilidade com um protótipo em desenvolvimento; e Entrevistas ou grupos focais sobre a interação com um produto final.

Neste trabalho, design centrado no usuário foi a metodologia escolhida para guiar o projeto do começo ao fim, como objetivo de apresentar uma proposta de design que atenda as expectativas e necessidades do usuário final da aplicação.

2.3 Design de interfaces gráficas para dispositivos móveis

Moran (1981) define “Interface” como os aspectos de um sistema que o usuário interage fisicamente (Perceptivo ou Motor) e conceitualmente. A interface é a única

maneira de contato do usuário com o sistema, e, por isso, muitas vezes consideram a interface como o próprio sistema. (HIX; HARTSON, 1993).

O contato físico da interface ocorre através do software e hardware utilizados durante a interação. Dispositivos de entrada como teclado e mouse, permitem que o usuário possa agir sobre a interface do sistema e participar da interação de forma ativa. Já os dispositivos de saída como monitores e auto-falantes, permitem que o usuário participe passivamente a interação. (BARBOSA; SILVA, 2010)

O contato conceitual com a interface abrange a interpretação do usuário percebida através do contato físico com os dispositivos de entrada e de saída durante a interação com o sistema. Essa interpretação permite que o usuário compreenda as respostas do sistema e planeje suas próximas ações na interação (BARBOSA; SILVA, 2010).

Com a evolução da tecnologia, os dispositivos e suas interfaces foram ficando cada vez menores e mais presentes no cotidiano das pessoas. Trazendo com isso novas possibilidades de interação de um usuário com um sistema, mas trazendo também novos problemas nos quais o designer deve se atentar.

Interfaces de dispositivos móveis são caracterizadas por seu tamanho de tela limitado quando comparado a interfaces maiores, como a desktop. Usuários mobile se diferem de várias formas de usuários desktop, como nas técnicas de interação, modo de leitura, contexto de uso e o número de coisas que podem ser assimiladas rapidamente (NIELSEN, 2012a). Sendo assim, Nielsen (*op. cit.*) alerta que, na interface mobile, é preciso se atentar ao que é essencial para aquele contexto, a quantidade de conteúdo na página e ao tamanho dos elementos da interface para que se possa satisfazer as necessidades e expectativas desse tipo de usuário.

Por fim, há diversas diretrizes que o design de interfaces móveis pode seguir. Grandes empresas que fabricam smartphones possuem diretrizes próprias que ajudam a guiar os desenvolvedores na criação de aplicações que atendam as expectativas e necessidades do usuário daquele dispositivo. No entanto, a maioria das diretrizes são flexíveis e podem ser adaptadas para outros tipos de smartphones. Neste projeto foi utilizado o Material Design (2020), conjunto de diretrizes para desenvolvimento de interfaces *mobile*, como forma de garantir que a solução proposta atenda às necessidades do usuário.

2.4 Testes de usabilidade

Uma etapa muito importante do Design Centrado no Usuário é a avaliação. Nela, ocorre a validação de um protótipo, normalmente feita com o usuário final. Neste projeto, como parte do fim de um ciclo de DCU, um teste de usabilidade será realizado para validar a solução de design proposta.

A ISO 9241-210 (2019), sobre a ergonomia da interação humano-sistema, define usabilidade como a extensão na qual um sistema, produto ou serviço pode ser usado por usuários específicos para atingir objetivos específicos com efetividade, eficiência e satisfação em um contexto de uso específico. Efetividade consiste na precisão e plenitude na qual usuários atingem objetivos específicos. Já a eficiência consiste nos recursos utilizados em relação aos resultados atingidos. Por fim, a satisfação está relacionada a avaliação subjetiva que expressa o efeito do uso do sistema sobre as emoções e os sentimentos do usuário (BARBOSA; SILVA, 2010).

Nielsen (2012b) defende a importância da usabilidade dizendo que ela é uma condição necessária para a sobrevivência. A primeira reação de um usuário ao encontrar qualquer tipo de dificuldade é abandonar a interação, visto que há sempre outra aplicação ou website que possa ajudar com o que ele precisar. Portanto, desenvolver uma aplicação com uma boa usabilidade é algo fundamental para o sucesso do mesmo.

Segundo Barbosa e Silva (2010), que corroboram com os conceitos de Nielsen (2012b) sobre o assunto, os critérios de usabilidade estão relacionados com a facilidade e o esforço necessários para os usuários aprenderem a usar um sistema, endereçando principalmente a capacidade cognitiva, perceptiva e motora dos usuários empregada durante a interação. Alguns dos fatores considerados por ele incluem facilidade de aprendizado, facilidade de recordação e segurança no uso.

Para avaliar a usabilidade de um sistema, diferentes métodos podem ser aplicados. Métodos diretos, como grupos focais e testes de usabilidade, são aplicados com os próprios usuários e necessitam de maior preparação e recursos. Há também os métodos indiretos, que não necessitam da presença de usuários, como as avaliações heurísticas.

Ainda segundo Barbosa e Silva (2010), o teste de usabilidade pode ser dividido em etapas. Na etapa de *preparação* são definidas as tarefas que os participantes vão realizar e os dados a serem coletados. Já a etapa de *coleta de dados* inclui o questionário pré-teste, a sessão de observação e a entrevista pós-teste, podendo haver variações dependendo dos objetivos do teste. Por fim, a etapa de *interpretação e consolidação* tem o intuito de organizar todos os dados coletados dos participantes de modo a evidenciar a relação entre eles.

Testes de usabilidade normalmente acontecem presencialmente, no entanto, a prática do distanciamento social torna essa versão do teste impraticável. Contudo, testes remotos moderados permitem que a atividade possa acontecer mesmo quando o facilitador e o participante estão em lugares físicos diferentes, podendo trazer resultados comparáveis a testes presenciais e ter um menor custo (SCHADE, 2013).

Para o presente trabalho, um teste de usabilidade remoto moderado foi realizado com o protótipo de baixa fidelidade com participantes que representavam o usuário final da aplicação. O teste foi realizado através da ferramenta online de reuniões Google Meet e trouxe resultados e insights significativos que foram usados para o desenvolvimento do protótipo de alta fidelidade.

3 METODOLOGIA

Esta seção tem o objetivo de apresentar a metodologia utilizada para o desenvolvimento do protótipo de alta fidelidade do aplicativo proposto, além de explicar brevemente sobre cada etapa do processo.

Este relatório apresenta a proposta de desenvolver um protótipo de alta fidelidade de um aplicativo para dispositivos móveis que atenda às necessidades do público que pesquisa antes de consumir comida preparada fora de casa. Para isso, o processo de Design Centrado no Usuário serve como metodologia que permite incluir o usuário nas diversas etapas de desenvolvimento contribuindo para a criação de uma proposta que atenda as expectativas e necessidades dos mesmos. O gráfico na figura 1 representa as etapas realizadas neste trabalho seguindo a metodologia de DCU.

Figura 1 - Etapas de Design Centrado no Usuário



Fonte: Elaborada pelo autor (2020)

A primeira etapa da metodologia consiste na especificação de contexto de uso. Nela foi realizado uma coleta e análise de dados para identificar os possíveis usuários e compreender melhor seus hábitos e dificuldades. Um formulário online sobre hábitos de consumo de comida preparada fora de casa e avaliações online foi divulgado em diversos perfis e grupos em redes sociais aspirando atingir um número alto de pessoas com perfis demográficos distintos.

A coleta de dados inicial recebeu 259 respostas o que gerou dados quantitativos e qualitativos que foram organizados e analisados a fim de identificar perfis de usuários e compreender melhor sobre suas expectativas e necessidades. Os dados do formulário foram organizados em planilhas e sua análise escrita em documentos de texto que serviram como base para a seguinte etapa.

A segunda etapa de DCU consiste na especificação de requisitos. Para o presente trabalho, isso significou definir o que a proposta deveria oferecer para atender as expectativas e necessidades do usuário. Para isso, foram definidos as funcionalidades principais da aplicação e seus diferenciais em relação a recursos que já existem. Foi

concebido também duas *personas*, para representar os perfis de usuário que usaria a aplicação, e dois cenários de uso que exemplificam o uso da aplicação.

Na terceira etapa são criadas soluções de design que atendam ao que foi definido na etapa anterior. Foram criados três artefatos que contribuíram para o planejamento da criação do protótipo de baixa fidelidade, são eles: Diagrama de modelo conceitual, diagrama de casos de uso e o diagrama de arquitetura da informação. Após o planejamento e desenvolvimento do protótipo de baixa fidelidade, partiu-se para a quarta e última etapa do ciclo.

Durante a última etapa, um teste de usabilidade foi feito em cima do protótipo de baixa fidelidade. Devido a pandemia de COVID-19, foi necessário a realização de um teste de usabilidade remoto, que foi projetado com o principal objetivo de analisar se o usuário era capaz de realizar tarefas comuns dentro da aplicação, tarefas essas que foram baseadas nos casos de uso criados na etapa anterior. O teste foi estruturado em três partes: explicação, realização e entrevista pós-teste. O fim do teste marca, também, o fim da última etapa do primeiro ciclo da metodologia.

Finalmente, um ciclo mais breve foi iniciado que contempla a análise dos resultados do teste, a identificação dos problemas e o desenvolvimento do protótipo de alta fidelidade como produto final deste trabalho.

4 COLETA E ANÁLISE DE DADOS

Nesta seção, é exposto a etapa de coleta e análise de dados que servirá como guia durante o desenvolvimento da proposta.

A primeira etapa do processo de Design Centrado no Usuário consiste em identificar o usuário e contextos de uso de um produto. Para tal fim, foi realizado uma coleta de dados com o intuito de aprender mais sobre o possível público do aplicativo, incluindo suas dificuldades, necessidades e expectativas. Devido a isso, foi preciso atingir um número significativo de respostas, com pessoas de diversos perfis demográficos.

4.1 Coleta de dados

Foi utilizado a ferramenta formulário online para a coleta de dados primariamente quantitativos com o intuito de identificar perfis de usuário e compreender melhor sobre os hábitos que têm relação com o produto. A ferramenta permitiu que a pesquisa fosse divulgada em redes sociais, atingindo as 5 regiões do Brasil e proporcionando uma diversidade de informações colhidas, atingindo 259 respostas totais no período de 21 de março de 2020 até 04 de abril de 2020.

4.1.1 Estrutura do formulário online

O início da estruturação do formulário começou com a definição dos seus objetivos. O *framework DECIDE* foi utilizado como ferramenta para auxiliar a estruturação da pesquisa. Cada letra da palavra “DECIDE” consiste em uma etapa que deve ser preenchida de acordo com a pesquisa. Traduzido para o português, o significado de cada letra é:

1. Determinar (Determine): determinar os objetivos da pesquisa;
2. Explorar (Explore): explorar as questões que a pesquisa deve responder;
3. Escolher (Choose): escolher os métodos e ferramentas que responderão às questões da pesquisa;
4. Identificar (Identify): identificar aspectos práticos da avaliação;
5. Decidir (Decide): decidir como lidar com questões éticas;
6. Avaliar (Evaluate): avaliar, interpretar e apresentar os dados.

Tendo como base a proposta inicialmente pensada, para definir perfis de usuários, era preciso entender como as experiências de vida das pessoas se relacionavam com os seus hábitos e motivações que estão associados ao consumo de comidas preparadas fora de casa e avaliações online. Com isso, os objetivos definidos no *framework* correspondentes a primeira etapa foram:

1. Identificar perfis de usuário:
 - a. Coletar dados demográficos;
 - b. Compreender os hábitos relacionados a comida fora de casa;

- c. Compreender os hábitos relacionados à avaliação de diversos tipos de produtos;
 - d. Definir perfis com base nos dados coletados;
2. Identificar as necessidades informacionais dos usuários associadas a pesquisa de um restaurante:
 - a. Medir o grau de importância que cada informação têm;
 - b. Entender as dificuldades específicas na busca de informações sobre restaurantes;
 3. Verificar se a proposta de aplicação imaginada satisfaz as expectativas e necessidades do usuário;

O *framework* com todas as etapas preenchidas estará disponível no apêndice A.

Preenchido o *DECIDE*, partiu-se para a elaboração do formulário utilizando o *Google Forms* como ferramenta de criação de pesquisas online seguindo o *Framework* como guia. O formulário online foi dividido em cinco seções.

A primeira seção consistia em uma introdução sobre as motivações por trás do formulário e uma breve descrição sobre a proposta da aplicação. Além disso, a seção continha um termo de consentimento que os respondentes deveriam aceitar antes de continuar com a pesquisa. O termo garantia o anonimato da pessoa, e que os dados adquiridos com esta pesquisa seriam usados apenas para o desenvolvimento da aplicação e do trabalho de conclusão de curso.

A segunda seção consistia na coleta de dados sociodemográficos do respondente, como idade, estado onde reside, classe econômica, entre outros. Para definir com maior segurança a classe econômica do indivíduo, foi utilizado o *Critério Brasil de Classificação Econômica* (ABEP, 2019) que é uma metodologia que utiliza várias informações como a quantidade de bens materiais específicos que a pessoa dispõe para classificar alguém economicamente. Apesar de parecer desatualizado por utilizar bens como “Aparelhos de DVD” como um dos itens para a classificação, o *Critério Brasil* aparentou estar adequado quando analisado através dos testes piloto.

A terceira seção tinha o objetivo de colher dados sobre hábitos relacionados a avaliações online, buscando entender melhor sobre a frequência na qual as pessoas deixavam avaliações, onde as deixavam e o que as motivava.

A quarta seção visava compreender melhor sobre hábitos relacionados a comida preparada fora de casa, ou seja, restaurantes, bares, lanchonetes e seus respectivos *deliveries*. Através desta seção foi possível assimilar sobre a frequência em que as pessoas consomem esse tipo de produto, onde as pessoas encontram novos locais para comer, o que levam em consideração na hora de escolher algum local e as dificuldades que enfrentavam para encontrar algum tipo de informação.

A quinta, e última, seção apresentava com mais detalhes o conceito do aplicativo e coletava feedback sobre o que tinha sido proposto até o momento. Além de perguntas objetivas, haviam duas perguntas abertas não obrigatórias que serviam como um espaço onde o respondente poderia comentar algo sobre a proposta ou sobre a pesquisa em si.

Depois de elaborado o formulário, deu-se início aos testes piloto. O formulário online que foi divulgado ao público está disponível no apêndice B.

4.1.2 Teste piloto

Teste piloto é uma prática essencial para qualquer tipo de avaliação. Ele consiste na aplicação em pequena escala da avaliação elaborada com a finalidade de garantir que a avaliação não contém erros e que tudo seguirá como planejado. No caso dos testes piloto desta pesquisa, cada teste foi cronometrado para ter uma noção do tempo médio de preenchimento e, após a aplicação, foi realizada uma pequena entrevista aberta para a coleta de feedback sobre o formulário online. Antes da versão final que foi divulgada ao público, outras duas versões foram feitas com algumas mudanças entre si.

Na primeira versão, 4 testes foram aplicados e ajudaram a encontrar alguns problemas que chamaram a atenção. O maior problema encontrado era o tamanho e duração da pesquisa. Os respondentes mencionaram se sentir cansados após o preenchimento completo e que não teriam preenchido se não fosse ajudar alguém que eles conhecem. Além disso, os tempos de preenchimento variaram de 11 a 15 minutos, o que contribuiu para o sentimento de cansaço.

Após receber o feedback da primeira sessão de testes, ficou claro que era preciso diminuir o tempo necessário para o preenchimento do formulário e amenizar o sentimento de cansaço mencionado pelos respondentes. Para isso, foi preciso modificar

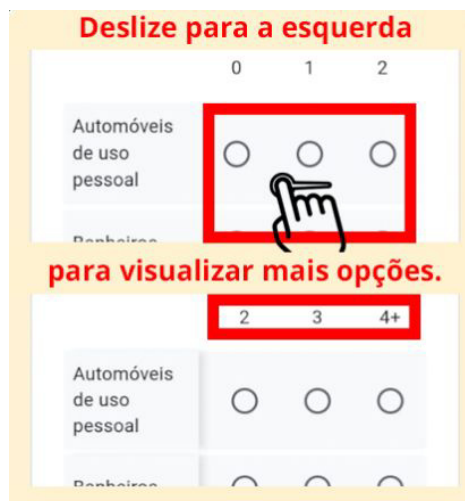
os objetivos escritos primariamente no *framework DECIDE*, o que diminuiria a quantidade de dados obtidos, mas auxiliaria a prevenir um número alto de formulários incompletos.

Depois dessa decisão, uma seção inteira que era dedicada a receber feedback sobre protótipos de baixa fidelidade de telas com as etapas imaginadas do processo de avaliação no aplicativo foi descartada, juntamente com algumas perguntas que não eram essenciais, diminuindo, assim, o tamanho de seções de 6 para 5.

Além disso, foi feita uma otimização no formato que as perguntas estavam dispostas. Perguntas como as do *Critério Brasil*, que envolviam marcar a quantidade de bens específicos que o indivíduo possuía, ocupavam muito espaço na tela e contribuía com o sentimento de cansaço, pois o respondente precisava rolar muito a tela para chegar no final desta parte. Para resolver isso, todas as perguntas diferentes de uma seção que tinham opções de resposta iguais foram agrupadas em uma *grade de múltipla escolha* fazendo com que diminuísse consideravelmente o espaço que ocupavam na tela e o esforço realizado para marcar as opções.

Depois de feita as mudanças, passou-se para a segunda sessão de testes piloto realizadas com a segunda versão do formulário online aplicadas com cinco pessoas diferentes da sessão anterior. Nesta sessão, o tempo médio para o preenchimento completo do formulário foi de 8 minutos e, como consequência, os respondentes não se queixaram sobre cansaço. No entanto, logo no primeiro teste o respondente se queixou sobre a visualização das opções do *Critério Brasil* através do celular. Na época, não havia uma *affordance* que indicasse que era possível rolar as opções da *grade de múltipla escolha* para o lado direito, logo, se a pessoa não se atentasse ou não tivesse a necessidade de marcar outra opção senão as dispostas, as opções ocultas passariam despercebidas. Para resolver isso, uma imagem foi produzida (Figura 2) e colocada em todas as perguntas de *grade de múltipla escolha* indicando a possibilidade de rolar para o lado para visualizar mais opções.

Figura 2- Imagem demonstrativa sobre a rolagem para revelar mais opções.



Fonte: Produzida pelo autor (2020)

Logo após a primeira queixa, a mudança foi aplicada. Os testes seguintes com as outras quatro pessoas seguiram sem problemas e a queixa não voltou a se repetir. Após a finalização dos testes, que garantiram que o formulário estava pronto, deu-se início a divulgação ao público do formulário online.

4.1.3 Divulgação do formulário online

Como mencionado anteriormente, a pesquisa necessitava atingir um número considerável de pessoas e com perfis demográficos variados. Uma meta de no mínimo 200 respostas foi definida antes da divulgação, visto que esse número de respostas seria suficiente para atingir os objetivos determinados no *DECIDE*.

Por ser um Formulário Online, era mais fácil atingir pessoas de outras regiões do Brasil, desde que fosse divulgado nos locais corretos. A pesquisa foi constantemente monitorada durante seus 7 dias que permaneceu aberta, filtrando as respostas por idade, gênero e estado de residência, para procurar perfis demográficos que ainda não haviam sido atingidos, para que estes fossem focados nas próximas levas de divulgação.

A pesquisa começou sendo divulgada para amigos próximos do autor e em seu perfil pessoal do *Instagram*, atingindo majoritariamente pessoas de Ceará com idades entre 18-35 anos. Além disso um dos parentes do autor possuía diversos contatos de outros estados e do ramo de gastronomia e também auxiliou na divulgação da pesquisa

através do *Whatsapp*, atingindo públicos que tinham acima de 35 anos de todas as regiões do Brasil. Devido a grande quantidade de pessoas do ramo da gastronomia que poderiam ser atingidas, a pergunta “Você já trabalhou ou trabalha com gastronomia” foi colocada no formulário para que esse público pudesse ser analisado separadamente.

As divulgações também ocorreram em grupos de *Facebook* que permitiam esse tipo de ação. Os grupos variaram entre grupos relacionados a gastronomia e grupos universitários de diversos estados que tiveram uma ótima aceitação e engajamento. Ademais, a página do *Facebook* “Agrobiodiversidade: Alimentos, Gastronomia, Nutrição e Saúde” do facebook também divulgou a pesquisa em seu feed para mais de 10 mil pessoas. A página, pertencente a um dos parentes do autor, também contribuiu transformando o *post* da pesquisa em uma publicidade paga, atingindo um número ainda maior de pessoas.

Por fim, houve a tentativa de conversar com 8 pessoas que têm perfis famosos no *Instagram* por darem dicas de locais para comer em suas respectivas cidades, para pedir que respondessem a pesquisa e a divulgasse. No entanto, apenas o perfil do *@findandeat* respondeu ao pedido e divulgou a pesquisa, coletando cerca de 10 respostas de São Paulo.

O estado com o maior número de respostas foi o Ceará, devido ao alcance efetivo do autor. No entanto, houve uma quantidade significativa de respostas dos outros estados do Nordeste e outros estados de demais regiões do Brasil. No final do sétimo dia de divulgação, um total de 259 respostas havia sido atingido, superando a meta estabelecida de forma satisfatória.

4.2 Análise dos dados

Os dados coletados pelo formulário online foram analisados sob a perspectiva de responder aos questionamento escritos no *framework DECIDE*. Para isso, foi preciso uma etapa de tratamento dos dados para traduzir os dados e os tornassem mais fáceis e práticos de serem interpretados. Nesta etapa, foi utilizado a ferramenta online *Awesome-Table* que transforma planilhas digitais em gráficos, permitindo facilmente, também, a criação de filtros para uma análise mais minuciosa dos dados. Finalizado a estruturação, deu-se início à análise dos dados.

4.2.1 Tratamento dos dados brutos

O período de tratamento de dados durou cerca de 7 dias até ser finalizada e os dados prontos para serem analisados. Primeiramente, houve a tentativa de interpretar os dados através da própria ferramenta na qual o formulário online foi elaborado, o *Formulários Google*. No entanto, a falta de variedade na visualização dos dados e a ausência de filtros tornou inviável um estudo detalhista dos dados. Por essa razão, foi necessário utilizar a planilha disponibilizada pelo *Formulários Google* com todas as respostas coletadas.

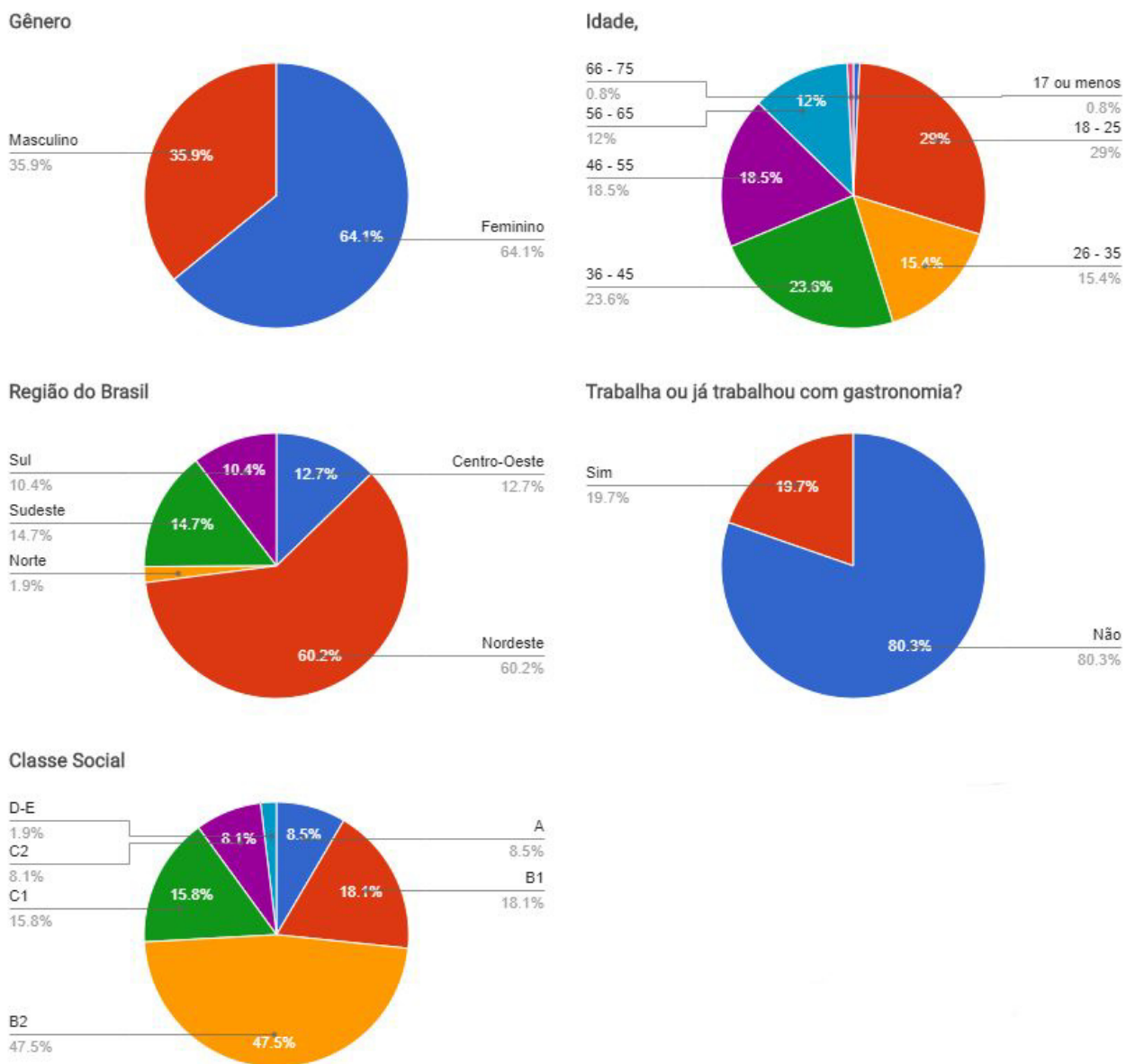
Apesar de oferecer um leque maior de opções para visualizar os dados, demandaria muito tempo tratar todos os dados da planilha, programando todos os cálculos necessários, criando filtros e transformando em gráficos. Ao invés disso, foi utilizado a ferramenta online *Awesome-Table* que, embora demandou um pequeno tratamento de dados na planilha e um breve estudo da documentação da ferramenta, tornou tudo mais prático, rápido e intuitivo.

A etapa de tratamento dos dados na planilha se dividiu em: definir a classe social de cada respondente segundo a metodologia do *Critério Brasil*, renomear as perguntas para melhor visualização, transformar as respostas sobre relevância que iam de “Irrelevante” até “Muito Relevante” em números de “1” até “5” para o cálculo de média e desvio padrão, categorização dos comentários e sugestões, e, por fim, adicionar as palavras-chave utilizadas pelo *Awesome-Table* para definir filtros e o formato de visualização de cada resposta.

4.2.2 Resultado da análise

Os dados coletados foram analisados sob uma perspectiva geral e sob perspectivas específicas utilizando alguns tipos de resposta como filtros. Os filtros utilizados foram: gênero, idade, estado de residência, região do Brasil, classe social, se trabalha ou já trabalhou com gastronomia e intenção de uso do aplicativo. Ao filtrar os dados, apenas os públicos que tinham 20 ou mais respostas foram considerados no estudo. A figura 3 foi criada para melhor visualizar os dados demográficos da pesquisa.

Figura 3 - Dados demográficos do formulário online

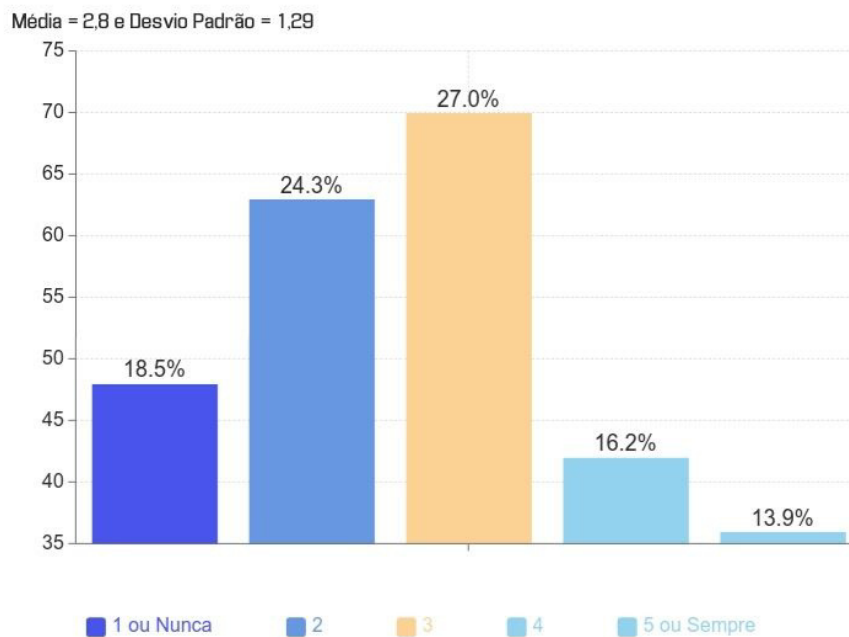


Fonte: Elaborada pelo autor (2020)

Com base nos dados coletados, foi possível notar que as pessoas não têm o hábito de fazer avaliações online de qualquer tipo, como pode ser visto na figura 4, 42,8% das pessoas marcaram “1” ou “2” e 27% marcou “3” com relação à frequência que deixam avaliações. A frequência fica menor ainda quando fala-se especificamente sobre avaliações online relacionadas a restaurantes que pode ser visto no gráfico da figura 5, com 59% dos respondentes marcando “1” ou “2”. Esses dados destacam o cuidado que

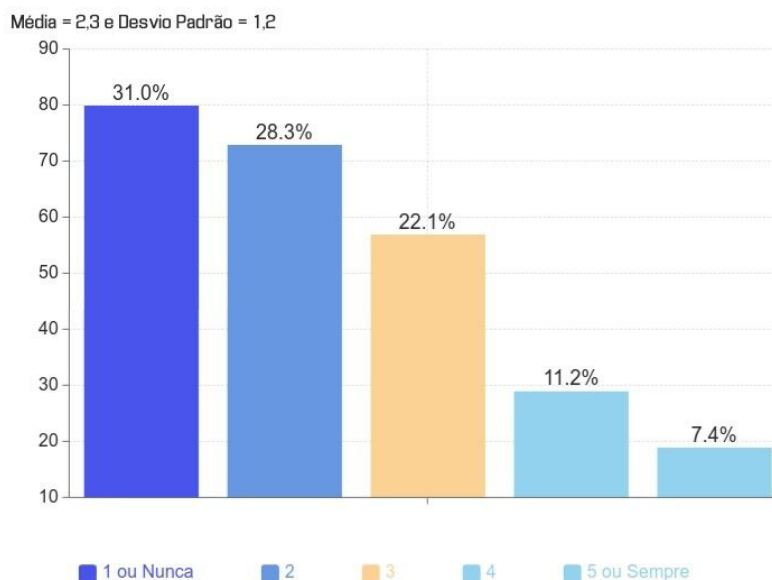
deve-se ter na criação da função de avaliação da aplicação, visto que não é algo comum para muitas pessoas.

Figura 4 - Frequência em que avalia na internet, após consumir em um restaurante.



Fonte: Elaborada pelo autor (2020)

Figura 5 - Frequência em que avaliam na internet, após a compra de qualquer tipo de produto.



Fonte: Elaborado pelo autor (2020)

A maior motivação para deixar avaliações é “Dar um feedback ao fabricante/estabelecimento/restaurante” com 72,2%, seguido por 56,4% das pessoas que marcaram “Ajudar outras pessoas” e, por fim, 20,5% “Receber algum tipo de benefício”. Além disso, nas perguntas abertas, houveram pessoas que demonstraram interesse em fazer uma avaliação que só poderia ser vista pelo responsável do restaurante. Por isso, deve-se ter a opção dentro do aplicativo para deixar a avaliação visível apenas para o estabelecimento.

Das 7 pessoas que usaram a opção “Outro” para descrever uma motivação, 4 delas mencionam algo relacionado a uma experiência negativa como motivação, duas pessoas falam que nada as motiva a fazer uma avaliação e uma colocou “Serviço e Atendimento”. É possível que se uma das alternativas da pergunta “Quais dessas opções te motivam a deixar uma avaliação online?” fosse relacionado a algo negativo, mais pessoas colocariam isso como motivação.

Ter conhecimento sobre quais ferramentas as pessoas utilizam nesse contexto é essencial para entender como isso se relaciona com seus hábitos e qual é o modelo mental que têm dessa situação. Na pesquisa, 74,1% das pessoas afirmaram que o método mais comum para se conhecer novos restaurantes é através de amigos e

familiares, seguido por “Perfis em redes sociais focados em comida” e “Pesquisa na internet” com 49,4% e 48,6%, respectivamente. Por fim, “Anúncios em redes sociais” foi marcado por 41,7% dos respondentes. Isso, juntamente com o dado coletado que mostra que 29,7% das pessoas acompanham alguém que dá dicas na internet sobre locais para comer, atesta a relevância que a internet, ou mais especificamente as redes sociais, tem como ferramenta de divulgação.

Quando perguntadas sobre onde costumam deixar avaliações online sobre um restaurante, 71,8% dos respondentes que deixam avaliações no próprio aplicativo por onde pediram comida. Outras opções que demonstraram certa relevância foram “Nas redes sociais do local onde consumi” (26,3%), Google (18%), TripAdvisor (17,6%) e no próprio perfil do instagram (11,4%). É possível que a diferença entre a opção mais usada e a segunda mais usada se deva a praticidade e ao momento que se é pedido a avaliação. Aplicativos de entrega de comida utilizam a informação de quando o pedido chegou na casa do cliente para mandar uma notificação algum tempo depois pedindo que a pessoa avalie o pedido, assim aproveitando a memória recente da experiência.

Finalizando o tópico de ferramentas utilizadas, Google (61%), Instagram (52,9%) e os aplicativos de entregas (46,3%) são os três meios mais populares para se pesquisar sobre um novo local para comer. Tendo isso em mente, há uma dificuldade em encontrar certos tipos de informação em suas pesquisas. 64,5% das pessoas expressaram que têm dificuldade de encontrar o cardápio, 42,8% têm dificuldade de encontrar fotos dos pratos do local, 28,6% têm dificuldade de encontrar fotos do ambiente e 20% têm dificuldade de encontrar avaliações de outras pessoas. Além de indicar a dificuldade, esses dados mostram indiretamente a importância que essas informações têm, visto que é algo que é de interesse mas não é tão facilmente encontrado.

Para tomar a decisão sobre onde comer, diversos aspectos são levados em consideração. Quando pedidos para dar uma classificação de “1” a “5” sobre a relevância de cada aspecto, onde “1” é “Irrelevante” e “5” é “Muito Relevante”, a ordem decrescente dos itens que as pessoas que colocaram “4” e “5” é:

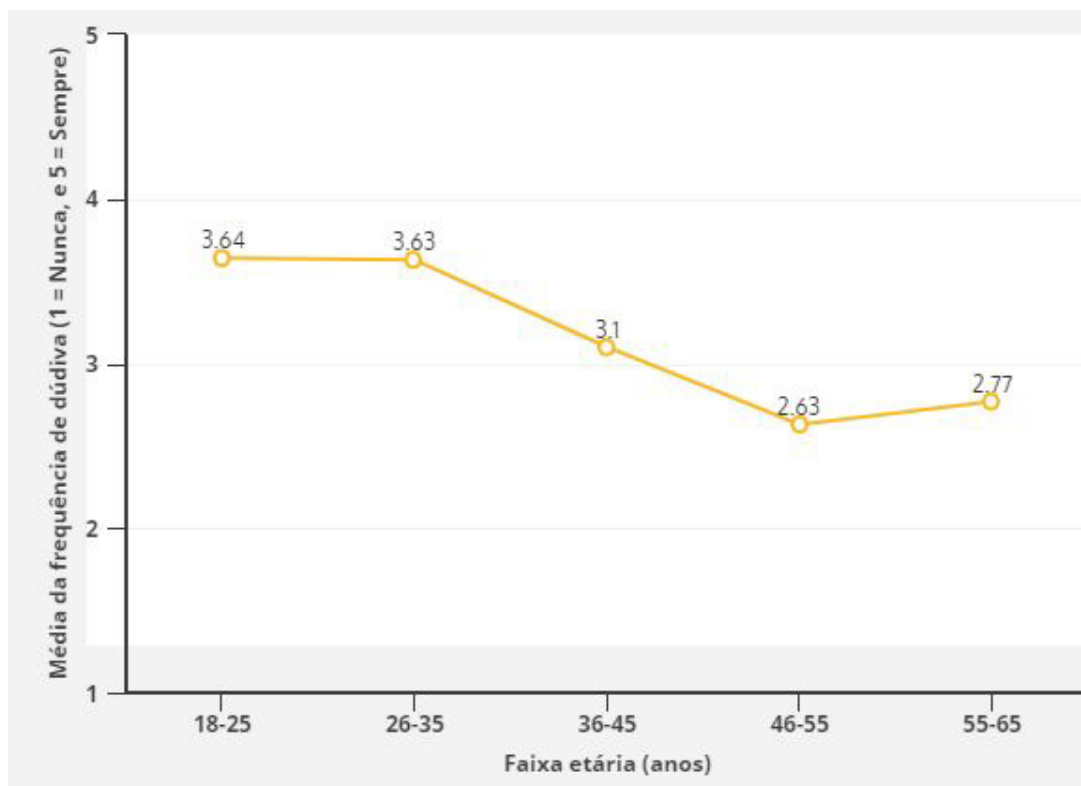
1. Sabor 93,9% (Média = 4,6; DP = 0.73)
2. Atendimento 90,4% (Média = 4,4; DP = 0,76)
3. Ambiente 80,3% (Média = 4; DP = 0.85)
4. Localização 78,7% (Média = 3.82; DP = 0.84)

5. Preço 74,1% (Média = 3.94; DP = 0.95)
6. Avaliação de outras pessoas 70,8% (Média = 3.84; DP = 0.93)
7. Estacionamento próximo 56,6% (Média = 3.46; DP = 1.22)

Apesar da posição que a “Avaliação de outras pessoas” apresenta na ordem decrescente, os demais aspectos devem estar incluídos dentro da avaliação do aplicativo proposto, o que aumenta indiretamente sua relevância.

Na hora de escolher o que comer, é comum a presença de dúvidas. A média das respostas que indicam a frequência da dúvida nesta situação é 3,21 considerando todos os respondentes. No entanto, foi possível perceber que a frequência em que há dúvidas é menor nas faixas etárias mais velhas, como pode-se observar na figura 6.

Figura 6 - Média da frequência de dúvida por idade

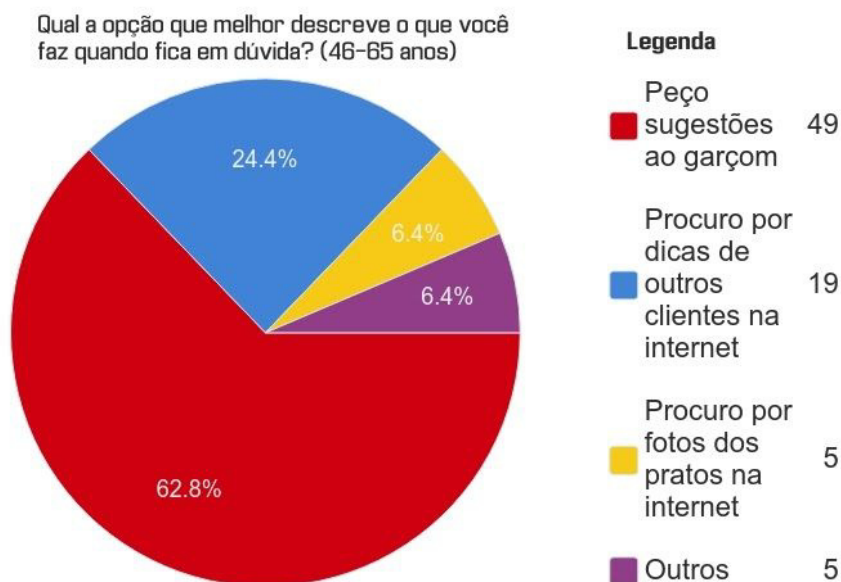


Fonte: Elaborado pelo autor (2020).

Ademais, quando perguntados sobre qual a maneira mais comum para sanarem esse tipo de dúvida, as faixas etárias mais velhas (46-65 anos) têm a preferência significativamente maior em pedir sugestões ao garçom do que recorrer a internet, como pode ser visto na figura 7, algo que é bem diferente para as faixas etárias mais novas

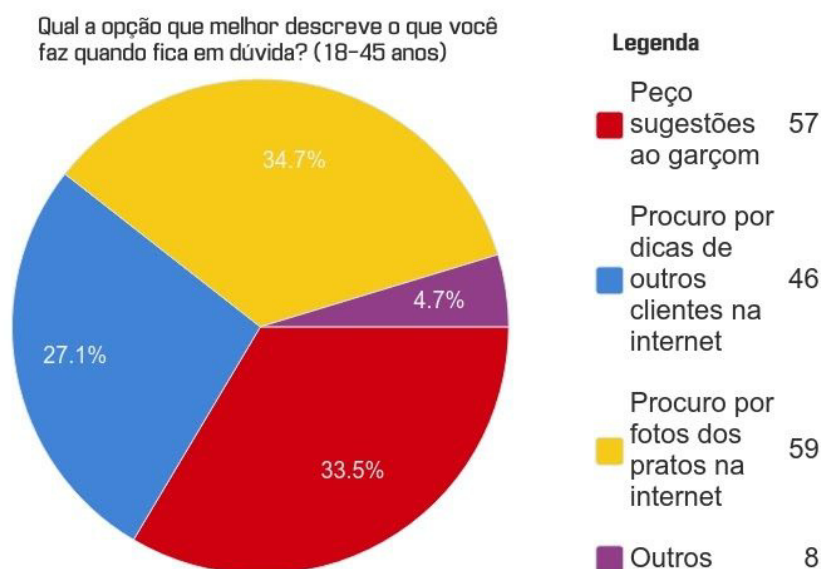
(18-45 anos) que têm uma preferência maior por procurar dicas de outros clientes e fotos dos pratos na internet, como pode ser visto na figura 8.

Figura 7 - Preferências da faixa etária de 46-65 anos na hora de tirar dúvida sobre o que pedir.



Fonte: Elaborada pelo autor (2020)

Figura 8 - Preferências da faixa etária de 18-45 anos na hora de tirar dúvidas



Fonte: Elaborado pelo autor (2020)

As respostas foram, no geral, muito positivas em relação à proposta do aplicativo. 73,4% das pessoas afirmaram que usariam o aplicativo tanto para avaliar quanto para pesquisar. Já 21,2% das pessoas afirmaram que usariam o aplicativo apenas para pesquisar e 1,5% usaria como diário pessoal. Apenas 3,9% afirmaram que não usariam o aplicativo.

Das 259 respostas obtidas, houveram 68 respostas nas questões abertas, que foram categorizadas posteriormente em 48 sugestões, 12 elogios, 2 relatos de experiência, 3 comentários relacionados a pesquisa e 3 críticas negativas.

Muitas das sugestões já tinham sido consideradas anterior à pesquisa, inclusive algumas delas estavam na descrição da proposta no formulário. Mas muitas outras, mostraram pontos de vistas diferentes sobre o aplicativo e preocupações que os usuários teriam e que foram consideradas durante a elaboração da proposta. Uma lista foi feita com as interpretações das sugestões mais relevantes ao aplicativo:

- Opção de filtro para promoções para datas especiais, como um aniversário;
- Opção de filtro por opção de reserva e quantidade de pessoas;
- Opção de filtros para restrições alimentares, como veganismo e alergias;
- Opção de filtro por preço;
- Opção de filtro/categoria para som ambiente, como música ao vivo;
- Disponibilizar as promoções atualizadas dos restaurantes;
- Ter um histórico pessoal com informações e avaliações deixadas de cada restaurante;
- Avaliações sobre pratos específicos, ao invés de avaliações mais gerais sobre uma visita a um restaurante;
- Dar bastante foco para fotos e vídeos;
- Ter a opção de deixar a avaliação visível a todos ou apenas aos amigos;
- Opção de avaliação anônima e opção que apenas o responsável pelo restaurante possa ver;
- Ser possível que o restaurante dê um feedback para uma avaliação feita;
- Cupons de desconto com base no número de visitas feitas em um restaurante;

- Mostrar, de alguma forma, a origem dos insumos daquele restaurante;
- Média de tempo de entrega do delivery com base na localização;
- Ter o cardápio de cada restaurante;
- Informação sobre as formas de pagamento;
- Classificar os avaliadores de alguma forma, para dar mais credibilidade a eles;

Depois de finalizado a análise dos dados, as informações obtidas foram utilizadas para a definição de perfis de usuário do aplicativo proposto.

4.2.3 Definição de perfis de usuários

Com a análise, foi possível identificar três perfis de usuário, que foram nomeados com um número e com o que as define, que, no caso, é a intenção de uso do aplicativo e a faixa etária. Os perfis com suas respectivas características são:

Perfil 1: Usariam o aplicativo para avaliar e pesquisar e idade de 18-45 anos

- Faixa etária de maior porcentagem: 18-25 anos (43,9%)
- Gênero de maior porcentagem: Feminino (65,9%)
- Classe Social de maior porcentagem: B2 (43,9%)
- Não tem o hábito de deixar avaliações
- 73,4% comem fora de casa pelo menos 1x na semana e 17,4% comem fora de casa mais de 4x por semana
- 72,8% das pessoas pedem delivery pelo menos 1x na semana e 3,8% pedem delivery mais de 4x por semana
- Plataformas de pesquisa mais usadas para encontrar novos locais para comer: Instagram (66,6%), Google (65,9%) e Aplicativos de delivery (59%)
- 37,9% das pessoas seguem alguém que dá dicas online sobre locais para comer;
- O que fazem quando ficam em dúvida: Pedem sugestões ao garçom (35,2%) e Procuram por dicas de outros clientes na internet (30,5%).

Perfil 2: Usariam o aplicativo apenas para pesquisar e Idade de 18-45 anos

- Faixa etária de maior porcentagem: 18-25 (38,9%) ou 36-45 (38,9%)
- Gênero de maior porcentagem: Feminino (58,3%)
- Classe Social de maior porcentagem: B2 (50%)
- Não tem o hábito de deixar avaliações

77,8% comem fora de casa pelo menos 1x na semana e 25% comem fora de casa mais de 4x por semana

- 77,8% das pessoas pedem delivery pelo menos 1x na semana e 2,8% pedem delivery mais de 4x por semana
- Plataformas de pesquisa mais usadas para encontrar novos locais para comer: Google (63,9%), Aplicativos de delivery (50%) e Instagram (44,4%),
- 16,7% das pessoas seguem alguém que dá dicas online sobre locais para comer;
- O que fazem quando ficam em dúvida: Procuram por fotos dos pratos na internet (55,9%) e Pedem sugestões ao garçom (29,4%).

Perfil 3 - :

- Gênero de maior porcentagem: (64,2%)
- Classe Social de maior porcentagem: B2 (54,3%)
- Não tem o hábito de deixar avaliações
- 84% comem fora de casa pelo menos 1x na semana e 30,9% comem fora de casa mais de 4x na semana;
- 63% das pessoas pedem delivery pelo menos 1x na semana e 6,2% pedem delivery mais de 4x por semana;
- Plataforma de pesquisa preferida para novos locais para comer: Google
- 23,5% das pessoas seguem alguém que dá dicas online sobre locais para comer;
- O que fazem quando ficam em dúvida: Pedem sugestões ao garçom (61,3%) e Procuram por dicas de outros clientes na internet (23,7%).
- -Menor porcentagem de público que usariam o aplicativo para pesquisar e avaliar (61,3%)

Os perfis que serão o foco no desenvolvimento da proposta serão o “Perfil 1” e o “Perfil 2”. O “Perfil 3” não será focado, visto que é o público com menor familiaridade com o meio digital, além de pedirem menos delivery, terem uma menor porcentagem de pessoas que acompanham alguém que dá dicas online de locais para comer, preferirem pedir sugestões ao garçom do que utilizar a internet para tirar dúvidas e serem o público com menor porcentagem de pessoas que usariam o aplicativo para pesquisar e avaliar.

A maior diferença entre o perfil 1 e o perfil 2 é a intenção de uso do aplicativo. O perfil 1 é composto apenas por pessoas que usariam o aplicativo para fazer avaliações e pesquisas. Este perfil contém a maior porcentagem de pessoas que acompanham alguém que dá dicas na internet sobre locais para comer, além de preferirem procurar por avaliações de outros clientes à procurar por fotos dos pratos na internet, logo, as pessoas que compõem este perfil aparentemente dão bastante relevância para a opinião de outras pessoas.

O perfil 2 é composto por pessoas que usariam o aplicativo somente para pesquisar. As pessoas que compõe esse perfil, aparentemente dão uma relevância maior ao apelo visual, visto que eles têm uma preferência significativamente maior por procurar fotos dos pratos na internet.

Algo comum a todos os perfis identificados é o fato de que a maioria das pessoas que fazem parte do perfil não têm o hábito de fazer avaliações. Durante a elaboração da proposta, um cuidado maior foi tomado para garantir que a etapa de avaliação do aplicativo possa ser preenchida de forma fácil e prática para encorajar as pessoas a preencherem a avaliação.

5 PROPOSTA DE APLICAÇÃO MOBILE PARA AVALIAÇÃO DE PRATOS E RESTAURANTES

Uma proposta da ideia do aplicativo já havia sido imaginada anterior à pesquisa, e foi, inclusive, apresentada no formulário online onde recebeu críticas e sugestões. Nesta seção é explicada, com detalhes, todos os passos que foram necessários até se chegar no protótipo de alta fidelidade do proposta, incluindo: sua conceituação, definição de personas e cenários de uso, modelo conceitual, concepção de

casos de uso, arquitetura da informação, protótipo de baixa fidelidade e seu teste de usabilidade, e, por fim, o desenvolvimento do protótipo de alta fidelidade.

5.1 Definição de requisitos da proposta

A análise dos dados permitiu refinar a proposta inicial ao revelar as expectativas e necessidades dos usuários em diversos contextos que serviram como fundamentação para a definição dos requisitos da aplicação.

A proposta é voltada para auxiliar pessoas na pesquisa de bares, restaurantes e *deliveries* que elas possam a vir consumir. O aplicativo servirá como um ambiente online onde as pessoas podem compartilhar fotos, vídeos, informações e opiniões sobre uma variedade de locais gastronômicos. A proposta conta com as seguintes funcionalidades:

- Fazer avaliações:

A avaliação dentro da aplicação funciona como um formulário a ser preenchido. Ela contém campos obrigatórios e não obrigatórios que o usuário pode preencher, como: avaliação escrita, valor gasto, fotos, vídeos, nota da experiência, pratos que consumiu, nota dos pratos, etc. As avaliações serão postadas no perfil do usuário e podem ser vistas por outros usuários dependendo da privacidade definido pelo autor.

- Pesquisar por bares, restaurantes e *deliveries* com características específicas:

No aplicativo, o usuário poderá pesquisar sobre um restaurante, prato ou bebida que seja do seu interesse. Além disso, ao utilizar *tags*, poderá refinar sua pesquisa utilizando filtros como a média de valor gasto por pessoa, restrições alimentares, qualidade da experiência, etc.

- Visualizar informações sobre bares, restaurantes, *deliveries* e seus respectivos pratos:

Cada estabelecimento terá uma página própria com informações atualizadas sobre o local, como: endereço, telefone, etc. Nesta página haverá informações compostas pela colaboração dos usuários que consumiram

naquele local e o avaliaram, como qualidade da comida, qualidade do atendimento, média de preço por pessoa, etc. Ademais, cada prato terá uma página própria, dentro do perfil do restaurante, com suas respectivas avaliações específicas.

- Interagir com as avaliações de outras pessoas:
Ao visualizar uma avaliação, o usuário poderá curtir e/ou comentar no post daquela avaliação. Avaliações com muito engajamento terão mais relevância e aparecerão no topo da página.
- Acompanhar outros usuários e suas avaliações:
O usuário poderá seguir outros avaliadores para receber suas postagens no feed.
- Acessar um feed com avaliações de outros usuários:
Todos os usuários, cadastrados ou não, terão acesso ao feed com as avaliações recentes mais relevantes. Avaliadores seguidos pelo usuário também terão suas avaliações exibidas no feed.
- Adicionar locais aos favoritos:
Usuários cadastrados poderão adicionar locais aos favoritos, seja para mostrar à outras pessoas ou para guardá-los em uma lista para visitar depois.

Com base no que foi possível constatar durante a coleta de dados, é necessário que a proposta de aplicação se diferencie de outras ferramentas existentes em alguns aspectos, são eles:

- Dar maior destaque à avaliação de *deliveries*:
A avaliação de *deliveries* é algo com pouco espaço nas ferramentas atuais, e normalmente são exclusivas aos aplicativos de entrega. A epidemia de COVID-19 fez com que mais pessoas se familiarizassem com o conceito de pedir *delivery*, e pesquisas apontam que, mesmo ao fim da pandemia, a frequência deve permanecer.
- Disponibilizar o cardápio do estabelecimento:
Ficou claro, com a coleta de dados, que a dificuldade de encontrar um cardápio online é algo comum. É necessário que a aplicação tenha esse tipo

de informação e que seja fácil de encontrar, visto que é algo que muitas pessoas podem procurar.

- Explorar melhor a parte de socialização entre os usuários:

A maior parte das ferramentas dedicadas à avaliação de estabelecimentos não explora a questão da socialização ao seu máximo potencial. A aplicação pode se diferenciar ao facilitar a interação entre os usuários, seja através das funcionalidades ou da usabilidade da interface.

- Aprofundar e dar destaque aos pratos e não somente ao estabelecimento:

Durante a coleta de dados, foi possível perceber que há uma demanda sobre a avaliação específica de pratos. Pode ser difícil saber qual é o melhor prato da casa ou qual é a melhor pizza de 20 reais da cidade, e a aplicação poderia ajudar com isso.

5.1.1 Google Places API

Uma parte extremamente importante dos dados que viabilizam a proposta são as informações relacionadas aos locais, como nome, endereço, telefone, etc. Conseguir essas informações pode se tornar um desafio caso seja necessário que o registo delas no sistema venha por parte do usuário, pois acrescentaria uma responsabilidade grande a ele e faria com que a aplicação, no seu lançamento, tivesse um banco de dados em branco e não ofertasse uma gama vasta de opções, seja para pesquisar ou avaliar locais. Para evitar essas questões, é necessário utilizar um banco de dados confiável e que seja atualizado constantemente.

A Interface de Programação de Aplicações, conhecida em inglês como API, do *Google Places* supre todos os dados que a proposta necessita de maneira segura e confiável, além de oferecer ferramentas que podem contribuir para melhorar a usabilidade do sistema.

A documentação define o *Google Places API (2020)* como um serviço que retorna informações de lugares usando solicitações HTTP. Para que um restaurante ou bar tenha uma presença online relevante é preciso que ele esteja cadastrado no *Google Business*, pois assim ele aparecerá nas pesquisas do *Google* e como um local no *Google*

Maps. O *Google Places API* oferece todas as informações relevantes dos locais cadastrados no seu banco de dados para serem usadas em outras aplicações. As solicitações existentes e que serão utilizadas na proposta são:

- *Place Search*: retorna uma lista de lugares baseado no local do usuário ou em uma pesquisa de texto;
- *Place Details*: retorna informações mais detalhadas sobre um local específico;
- *Places Photos*: oferece acesso a milhões de fotos relacionadas a locais armazenadas no banco de dados do *Google Place*;
- *Places Autocomplete*: completa automaticamente o nome e/ou endereço de um lugar enquanto o usuário escreve;
- *Query Autocomplete*: oferece um serviço de predição de consulta para pesquisas geográficas em formato de texto, retornando resultados sugeridos enquanto o usuário escreve.

Utilizando esta ferramenta, o usuário poderá pesquisar por um local no aplicativo e, enquanto digita, o sistema completa sua pesquisa automaticamente com ajuda do *Place Autocomplete* e predita resultados através do *Query Autocomplete*. Feita a pesquisa, os resultados serão mostrados utilizando o *Place Search* e o usuário poderá acessar a página do local com informações e elementos compostos de dados solicitados do *Place Details* e *Place Photos*. Os dados que serão solicitados e o que eles representam são:

- *formatted_adress*: Endereço formatado do local;
- *business_status*: Exibe se o local está operacional, fechado temporariamente ou fechado permanentemente;
- *formatted_phone_number*: Número formatado do local;
- *name*: Nome do local;
- *opening_hours*: Horário de funcionamento do local;
- *photos[]*: Fotos do local;
- *place_id*: Código textual que identifica o local no banco de dados;
- *website*: O site do local;

A utilização do aplicativo proposto com o *Google Places API* permitirá ao usuário ter acesso a informações seguras e atualizadas sobre as opções disponíveis na sua cidade.

5.2 Criação das *Personas* e Cenários de Uso

Utilizando os perfis de usuário definidos como resultado da coleta de dados, uma *persona* foi criada para cada um dos perfis que serão focados durante o desenvolvimento da proposta. A *persona* é a representação fictícia de um perfil de usuário que auxilia o desenvolvimento ao retratar, baseado nos dados coletados, alguém que utilizaria o aplicativo, tendo características específicas, histórias pessoais, motivações e preocupações, ajudando a lembrar mais facilmente das expectativas e necessidades de um perfil de usuário (BARBOSA; SILVA, 2010).

Para cada *persona* criada foi definido um cenário de uso. Cenário de uso é uma narrativa concreta e rica em detalhes contextuais que descreve uma situação de uso de uma aplicação envolvendo usuários, processos e dados reais ou potenciais (BARBOSA; SILVA, 2010).

5.2.1 Personas

A *persona* Érica Almeida foi criada para representar o perfil 1, um perfil de pessoas mais jovens (18-25 anos) que utilizam muito as redes sociais e dão maior relevância a opinião de outros clientes sobre bares e restaurantes. Além disso, são pessoas que utilizariam o aplicativo para pesquisar e avaliar. A história e características da Érica podem ser observadas na figura 9.

Figura 9 - Representação do perfil 1. *Persona* Érica Almeida.

Érica Almeida



"Viajar, comer e amar. Pra viver só preciso disto"

Idade: 22

Cursando: Publicidade

Trabalho: Estudante e estagiária

Relacionamento: Namorando

Família: Mora com a mãe e dois irmãos

Bio

Olá, me chamo Érica e tenho 22 anos. Atualmente estou cursando publicidade e tenho um estágio remunerado em uma agência publicitária. Adoro viajar e sair, nos finais de semana, para restaurantes com o meu namorado! Por visitar novos restaurantes com certa frequência, muitas vezes nos deparamos com o preço ou qualidade que não esperávamos.

Na minha cidade, eu costumo encontrar novos restaurantes através de pessoas no Instagram que dão dicas de locais para comer, no entanto é difícil encontrar alguém que bote todas as informações que considero relevantes, como o preço. Mesmo os perfis de restaurantes não disponibilizam o cardápio, então fica difícil não se surpreender.

Quando estamos viajando, utilizamos o Google ou Tripadvisor para achar recomendações de outras pessoas para os restaurantes locais, que, apesar de ajudarem bastante, nem sempre contêm avaliações recomendando um prato específico ou falando sobre o preço por pessoa.

Fonte: Elaborada pelo autor (2020)

Figura 10 - Representação do perfil 2. *Persona*: Emanuelle Martins.

Emanuelle Martins



"A comida se come primeiro com os olhos"

Idade: 38

Formada: Engenharia de Produção

Trabalho: Empresária do ramo da moda

Relacionamento: Casada

Família: Mora com o marido e dois filhos.

Bio

Olá, me chamo Emanuelle e sou dona de uma loja de roupas no shopping da minha cidade. Apesar do trabalho consumir muito tempo do meu dia, sempre dou prioridade à minha família. Sou mãe de dois filhos e tento, sempre que possível, fazer atividades com eles e o meu marido.

Eu sou a pessoa que cuido de tudo relacionado a comida lá em casa. Desde cozinhar, até escolher o restaurante em que vamos comer. Nem sempre consigo almoçar em casa devido à loja que administro. Nesse caso, meus filhos têm que pedir delivery, já que o pai deles não sabe cozinhar.

Nos sábados a noite, é comum sairmos para comer em algum restaurante que eu escolho pelo Google, apesar da recomendação da plataforma fazer jus a qualidade do restaurante, é muito difícil encontrar o cardápio online ou mesmo fotos dos pratos. Sou uma pessoa que não gosta de surpresas, então só peço um prato se eu tiver gostado da foto dele, afinal a gente come primeiro com os olhos né?

Fonte: Elaborada pelo autor (2020).

A *persona* Emanuelle Martins foi criada para representar o perfil 2. Sua história e características podem ser observadas na figura 10. O perfil 2 contém pessoas que dão maior relevância ao apelo visual da comida, mostrando maior interesse por fotos dos pratos do que necessariamente avaliações de outras pessoas. Ademais, são pessoas que usariam o aplicativo apenas para pesquisar.

5.2.2 Cenários de uso

Tabela 1 - Descrição do Cenário de Uso A.

Cenário	Pesquisa sobre as informações de um restaurante
Atores	Emanuelle
Descrição	<p>O dia das mães chegou e Emanuelle quer ir jantar em um restaurante com seu marido e dois filhos. Sua amiga Ana lhe falou sobre um restaurante italiano novo que abriu recentemente na cidade e que tem o melhor carbonara que ela já comeu na vida. Emanuelle resolve seguir a sugestão de Ana e decide pesquisar mais sobre o restaurante para procurar por fotos dos pratos e o cardápio. Seu filho mais velho recentemente restringiu sua alimentação ao se tornar vegano, então Emanuelle precisa olhar se há opções que o agradem no cardápio do restaurante. Então ela pega o celular, acessa o aplicativo e procura pelo nome do restaurante que a sua amiga sugeriu. Ao chegar no perfil do restaurante, se depara com uma promoção de dia das mães que está ocorrendo na semana em alguns pratos, um deles é uma lasanha bolonhesa que parece muito apetitosa. Ela decide pedir a lasanha e ao procurar por uma opção vegana, encontra um ravioli de queijo de amêndoas com molho ao sugo, algo que acredita que seu filho iria amar. Emanuelle então liga para o telefone que estava no perfil do restaurante e faz uma reserva para quatro pessoas. Ela se sente feliz por já ter resolvido tudo e ter encontrado algo que agrada ela e a restrição alimentar de seu filho.</p>

Fonte: Elaborada pelo autor (2020)

Tabela 2 - Descrição do Cenário de Uso A.

Cenário	Deixar uma avaliação sobre um restaurante
Atores	Érica
Descrição	<p>Érica e seu namorado Lucas viajaram de carro para uma cidade praiana próxima. Antes de viajarem, já deixaram o itinerário todo planejado para todos os dias que iriam permanecer lá, inclusive todos os restaurantes onde iam visitar. Para isto, Érica usou o aplicativo para pesquisar as opções de restaurantes que melhor atendiam ao seu gosto. Quando chegaram na cidade, foram almoçar no restaurante que estavam mais ansiosos para visitar. Depois do almoço, Lucas disse que gostou muito do que pediu, e Érica, apesar de ter gostado, achou que o prato poderia estar melhor. Depois que saíram do restaurante e chegaram na pousada, Érica se deitou na cama e abriu o aplicativo para deixar uma avaliação do restaurante. Ao começar a escrever a avaliação, percebeu que esqueceu o nome do prato que havia pedido, então acessou o cardápio disponível na página do restaurante do aplicativo. Após a breve busca, ela continuou a escrever sua avaliação onde inseriu fotos do que havia pedido, deixou uma nota para a experiência e a justificou suas notas. No outro dia, o aplicativo notificou Érica avisando que haviam comentários na sua avaliação. A resposta de outros clientes a surpreendeu, pois a maioria dizia que o que havia ocorrido era uma exceção e que ela deveria tentar novamente. Curiosa para saber porque falavam tão bem do prato, Lucas e ela decidem mudar o itinerário para dar uma nova chance ao restaurante.</p>

Fonte: Elaborada pelo autor (2020).

5.3 Modelo conceitual

Utilizando os dados coletados e os requisitos definidos nas etapas anteriores um modelo conceitual do aplicativo foi projetado. Nesta etapa, o aplicativo nomeado “Foodback”, fazendo um trocadilho com as palavras *Food*, comida em inglês, e *Feedback*.

Figura 11 - Mapa do Modelo Conceitual da proposta.

funcionalidades que o aplicativo deve oferecer, além de mostrar como as partes interagem entre si.

No modelo, o usuário, que é o centro da interação, pode criar avaliações sobre pratos e restaurante que ficam disponíveis no seu próprio perfil e na página do local. Os perfis de outras pessoas podem ser visualizados e seguidos pelo usuário, podendo ser encontrados através da funcionalidade de busca, que também permite encontrar locais, pratos e tags. Enfim, a avaliação, que é referente a um local e seus pratos, possui campos obrigatórios e não obrigatórios que serão transformados em um post que, por sua vez, permite alguns tipos de interação por parte do usuário e outras pessoas.

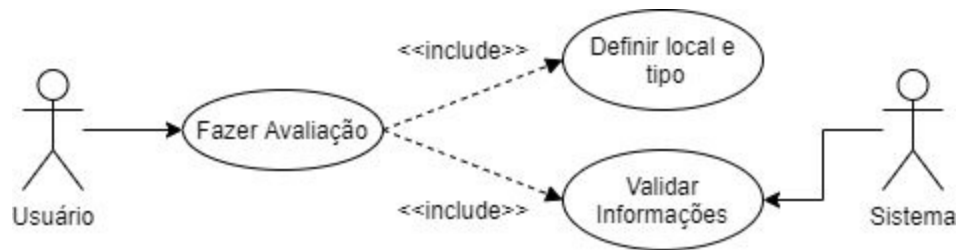
O modelo conceitual presente neste trabalho corresponde ao modelo conceitual final e que corresponde ao protótipo de alta fidelidade.

5.4 Casos de uso

Dando continuidade à criação da estrutura da aplicação, casos de uso foram criados utilizando como base principal as funcionalidades do aplicativo definidas no sub-item 5.1 deste trabalho.

Um caso de uso é essencialmente uma história estilizada sobre as diversas formas nas quais o usuário final poderá interagir com o sistema sob um conjunto de circunstâncias específicas (PRESSMAN, 2011). Neste trabalho, os casos de uso foram escritos expondo a sequência de ações e respostas do usuário e do sistema para atingir um objetivo específico dentro do contexto da aplicação.

Além disso, para cada caso de uso, foi produzido um diagrama de caso de uso correspondente ao mesmo objetivo utilizando a linguagem UML, Linguagem de Modelagem Unificada em português.



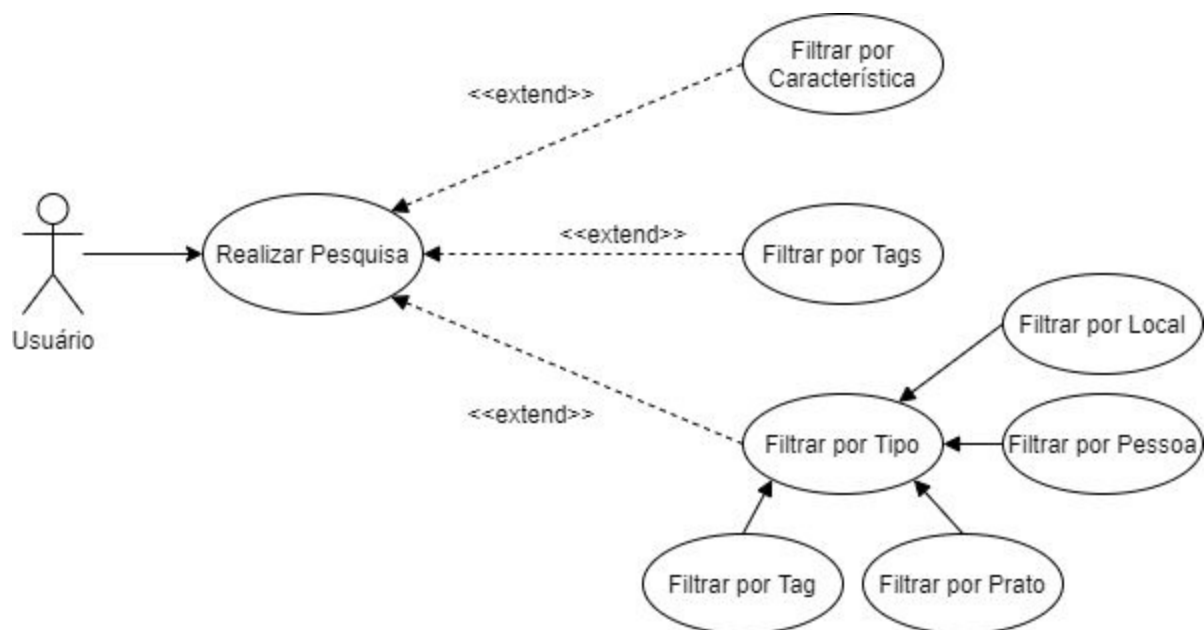
Fonte: Elaborado pelo autor (2020)

Tabela 3 - Caso de Uso 01.

Caso de uso 1: Realizar avaliação	
Atores	Usuário.
Descrição	Usuário realiza avaliação.
Pré-condição	Usuário com conta conectada; Restaurante presente no sistema.
Pós-condição	Avaliação criada.
Fluxo principal (Direto)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Usuário abre a aplicação 2. Sistema exibe tela inicial 3. Usuário seleciona a criação de avaliação na barra de navegação inferior. 4. Sistema exibe tela com opções de locais 5. Usuário procura o local de onde consumiu e seleciona delivery ou visita 6. Sistema exibe tela onde é feita a avaliação 7. Usuário adiciona as informações que considera relevante para sua avaliação. 8. Usuário clica para finalizar a avaliação 9. Sistema confere se os campos obrigatórios foram preenchidos. 10. Sistema mostra janela que pergunta se o usuário tem certeza que a avaliação está pronta 11. Usuário confirma 12. Sistema transforma a avaliação em post
Fluxo alternativo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Usuário abre a aplicação

(Através da página do local)	<ol style="list-style-type: none"> 2. Sistema exibe tela inicial 3. Usuário seleciona a página de pesquisa na barra de navegação inferior. 4. Sistema exibe página de pesquisa. 5. Usuário clica na barra de pesquisa 6. Sistema abre o teclado e destaca a barra de pesquisa 7. Usuário digita o local onde consumiu 8. Sistema completa automaticamente à medida que o usuário digita com sugestões e exibe resultados 9. Usuário seleciona perfil do local onde consumiu 10. Sistema exibe tela com o perfil do local 11. Usuário clica no botão para avaliar delivery ou para avaliar visita 12. Sistema exibe tela onde é feita a avaliação 13. Usuário adiciona as informações que considera relevante para sua avaliação. 14. Usuário clica para finalizar a avaliação 15. Sistema confere se os campos obrigatórios foram preenchidos. 16. Sistema mostra janela que pergunta se o usuário tem certeza que a avaliação está pronta 17. Usuário confirma 18. Sistema transforma a avaliação em post
Resposta	Confirmação de avaliação criada.

Fonte: Elaborada pelo autor (2020)



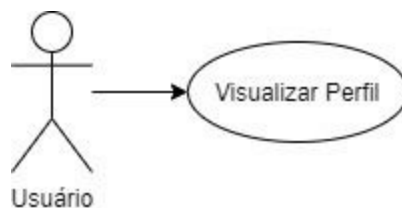
Fonte: Elaborado pelo autor (2020)

Tabela 4 - Caso de Uso 02.

Caso de uso 2: Realizar uma pesquisa	
Atores	Usuário.
Descrição	Usuário faz uma pesquisa sobre um prato, local, tag, ou um outro usuário.
Pré-condição	Nenhuma.
Pós-condição	Resultado da pesquisa exibido
Fluxo principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Usuário abre o aplicativo. 2. Sistema exibe tela inicial. 3. Usuário seleciona a página de pesquisa na barra de navegação inferior. 4. Sistema exibe tela de pesquisa. 5. Usuário seleciona barra de pesquisa. 6. Sistema abre o teclado e exibe histórico de pesquisas recentes. 7. Usuário digita o que quer pesquisar. 8. Sistema completa automaticamente à medida que o usuário digita com sugestões e exibe resultados
Fluxo alternativo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Usuário abre o aplicativo.

(Com filtros)	<ol style="list-style-type: none">2. Sistema exibe tela inicial.3. Usuário seleciona a página de pesquisa na barra de navegação inferior.4. Sistema exibe tela de pesquisa.5. Usuário seleciona barra de pesquisa.6. Sistema abre o teclado e exibe histórico de pesquisas recentes.7. Usuário digita o que quer pesquisar.8. Sistema completa automaticamente à medida que o usuário digita com sugestões e exibe resultados9. Usuário clica em uma das abas para filtrar a pesquisa10. Sistema exibe os resultados filtrados com base na aba selecionada
Resposta	Resultado da pesquisa exibido.

Fonte: Elaborada pelo autor (2020)

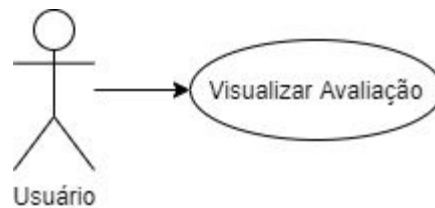


Fonte: Elaborado pelo autor (2020)

Tabela 5 - Caso de Uso 03

Caso de uso 3: Visualizar o próprio perfil	
Atores	Usuário.
Descrição	Usuário visualiza o próprio perfil.
Pré-condição	Nenhuma.
Pós-condição	Perfil selecionado exibido.
Fluxo principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Usuário abre o aplicativo. 2. Sistema exibe tela inicial. 3. Usuário clica no botão de perfil na barra de navegação inferior 4. Sistema exibe tela do perfil com informações referentes à ela
Resposta	Perfil selecionado exibido.

Fonte: Elaborada pelo autor (2020)



Fonte: Elaborado pelo autor (2020)

Tabela 6 - Caso de Uso 04.

Caso de uso 4: Visualizar as avaliações feitas sobre um local específico	
Atores	Usuário.
Descrição	Usuário pesquisa avaliações feitas sobre um local específico
Pré-condição	Nenhuma
Pós-condição	Página do local exibida.
Fluxo principal (Feed)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Usuário abre o aplicativo. 2. Sistema exibe tela inicial. 3. Usuário navega pelo feed e encontra um post que o interessa. 4. Usuário clica no nome do local do post 5. Sistema exibe tela com a página do restaurante 6. Usuário desce a tela até a seção das avaliações do restaurante e visualiza as avaliações feitas
Fluxo alternativo (Pesquisa)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Usuário abre o aplicativo. 2. Sistema exibe tela inicial. 3. Usuário seleciona a página de pesquisa na barra de navegação inferior. 4. Sistema exibe tela de pesquisa. 5. Usuário seleciona barra de pesquisa. 6. Sistema abre o teclado e exibe histórico de pesquisas recentes. 7. Usuário digita o nome do local que quer. 8. Sistema completa automaticamente à medida que o usuário digita com sugestões e exibe resultados 9. Usuário clica no perfil do restaurante 10. Sistema exibe tela com a página do restaurante 11. Usuário desce a tela até a seção das avaliações do restaurante e visualiza as avaliações feitas
Resposta	Avaliações do Local.

Fonte: Elaborada pelo autor (2020)

Figura 15 - Diagrama de Caso de Uso 05.



Fonte: Elaborado pelo autor (2020)

Tabela 7 - Caso de Uso 05.

Caso de uso 5: Seguir outro usuário	
Atores	Usuário.
Descrição	Usuário “A” deseja seguir o Usuário “B” para acompanhar suas avaliações em seu feed.
Pré-condição	Usuário com conta conectada.
Pós-condição	Usuário A passa a ser seguidor do Usuário B;
Fluxo principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Usuário “A” abre o aplicativo. 2. Sistema exibe tela inicial. 3. Usuário “A” navega pelo feed e encontra uma avaliação sugerida pelo sistema do Usuário “B” que o interessa. 4. Usuário “A” clica no perfil do Usuário “B” 5. Sistema exibe o perfil do Usuário “B”. 6. Usuário “A” clica para seguir o Usuário “B” 7. Sistema estabelece Usuário “A” como seguidor do Usuário “B” e atualiza o status para “Seguindo”.

Fluxo alternativo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Usuário “A” abre o aplicativo 2. Sistema exibe tela inicial 3. Usuário “A” seleciona a página de pesquisa na barra de navegação inferior 4. Sistema exibe tela de pesquisa. 5. Usuário “A” seleciona a barra de pesquisa. 6. Sistema abre o teclado e exibe histórico de pesquisas recentes. 7. Usuário “A” digita o nome do Usuário “B” 8. Sistema completa automaticamente à medida que o usuário digita com sugestões e exibe resultados 9. Usuário “A” clica para mostrar apenas pessoas 10. Sistema filtra resultados para mostrar apenas pessoas 11. Usuário “A” clica no Usuário “B” 12. Sistema exibe perfil do Usuário “B” 13. Usuário “A” clica no botão de seguir o Usuário “B” 14. Sistema atualiza o status e exibe confirmação que o Usuário “A” está seguindo o Usuário “B”
Resposta	Usuário “A” está seguindo Usuário “B”

Fonte: Elaborada pelo autor (2020)

Figura 16- Diagrama de Caso de Uso 06.



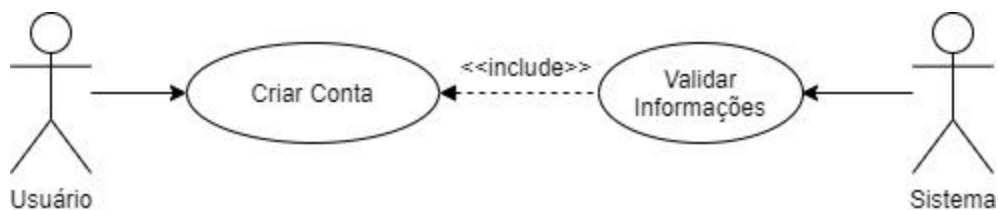
Fonte: Elaborado pelo autor (2020)

Tabela 8 - Caso de Uso 06.

Caso de uso 6: Visualizar comentários no seu post	
Atores	Usuário.
Descrição	Usuário deseja visualizar os comentários que foram feitos no o post da sua avaliação
Pré-condição	Usuário com conta conectada.
Pós-condição	Nenhuma
Fluxo principal (Atividade)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Usuário abre o aplicativo 2. Sistema exibe tela inicial 3. Usuário clica para abrir a página de atividade na barra de navegação inferior 4. Sistema exibe a página de atividade do usuário 5. Usuário clica para visualizar o comentário feito no post desejado 6. Sistema exibe tela com os comentários feitos no post 7. Usuário visualiza todos os comentários feitos no seu post
Fluxo alternativo (Próprio perfil)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Usuário abre o aplicativo 2. Sistema exibe tela inicial 3. Usuário clica para abrir a página do seu perfil na barra de navegação inferior 4. Sistema exibe tela com o perfil do usuário 5. Usuário seleciona o post desejado 6. Sistema exibe tela com o post 7. Usuário desce a tela até a seção das interações e clica para acessar os comentários 8. Sistema exibe tela com todos os comentários feitos naquele post 9. Usuário visualiza todos os comentários feitos no seu post
Resposta	Tela com comentários exibida.

Fonte: Elaborada pelo autor (2020)

Figura 17 - Diagrama de Caso de Uso 07.



Fonte: Elaborado pelo autor (2020)

Tabela 9 - Caso de Uso 07.

Caso de uso 7: Criar uma conta	
Atores	Usuário.
Descrição	Usuário deseja criar uma conta, ou precisa criar uma para interagir com mais funcionalidades
Pré-condição	Usuário com conta não conectada;
Pós-condição	Conta de usuário criada; Usuário logado.
Fluxo principal (Próprio perfil)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Usuário abre aplicativo 2. Sistema exibe página inicial 3. Usuário clica no botão da página do seu perfil na barra de navegação inferior 4. Sistema exibe tela com o perfil vazio e mensagem dizendo que o usuário não possui uma conta ou não está com uma conectada 5. Usuário clica na opção para criar uma conta 6. Sistema exibe tela com formulário para registro de usuário 7. Usuário preenche as informações necessárias e clica em confirmar 8. Sistema cria a conta caso as informações sejam válidas 9. Sistema conecta o usuário com sua nova conta 10. Sistema exibe a tela que o usuário estava antes de clicar para se registrar

<p>Fluxo alternativo (Tentativa de Interação)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Usuário abre aplicativo 2. Sistema exibe página inicial 3. Usuário visualiza uma avaliação que achou relevante 4. Usuário clica para curtir 5. Sistema exibe botão para criar conta e mensagem comunicando que é preciso estar com uma conta conectada para interagir com uma avaliação 6. Usuário clica na opção para criar uma conta 7. Sistema exibe tela com formulário para registro de usuário 8. Usuário preenche as informações necessárias e clica em confirmar 9. Sistema cria a conta caso as informações sejam válidas 10. Sistema conecta o usuário com sua nova conta 11. Sistema exibe a tela que o usuário estava antes de clicar para se registrar
<p>Fluxo alternativo (Atividade)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Usuário abre aplicativo 2. Sistema exibe página inicial 3. Usuário clica no botão da página de atividades na barra de navegação inferior 4. Sistema exibe tela vazia mensagem dizendo que o usuário não possui uma conta ou não está com uma conectada 5. Usuário clica na opção para criar uma conta 6. Sistema exibe tela com formulário para registro de usuário 7. Usuário preenche as informações necessárias e clica em confirmar 8. Sistema cria a conta caso as informações sejam válidas 9. Sistema conecta o usuário com sua nova conta 10. Sistema exibe a tela que o usuário estava antes de clicar para se registrar
<p>Fluxo alternativo (Criar avaliação)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Usuário abre aplicativo 2. Sistema exibe página inicial 3. Usuário clica no botão para criar uma avaliação na barra de navegação inferior 4. Sistema exibe tela vazia mensagem dizendo que o usuário não possui uma conta ou não está com uma conectada 5. Usuário clica na opção para criar uma conta 6. Sistema exibe tela com formulário para registro de usuário 7. Usuário preenche as informações necessárias e clica em confirmar 8. Sistema cria a conta caso as informações sejam válidas 9. Sistema conecta o usuário com sua nova conta 10. Sistema exibe a tela que o usuário estava antes de clicar para se registrar

<p>Fluxo alternativo (Criar avaliação através da página de um local)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Usuário abre a aplicação 2. Sistema exibe tela inicial 3. Usuário seleciona a página de pesquisa na barra de navegação inferior. 4. Sistema exibe página de pesquisa. 5. Usuário clica na barra de pesquisa 6. Sistema abre o teclado e destaca a barra de pesquisa 7. Usuário digita o local onde consumiu 8. Sistema completa automaticamente à medida que o usuário digita com sugestões e exibe resultados 9. Usuário seleciona perfil do local onde consumiu 10. Sistema exibe tela com o perfil do local 11. Usuário clica no botão para avaliar delivery ou para avaliar visita 12. Sistema abre um pop up informando que o usuário precisa criar uma conta para criar uma avaliação 13. Usuário clica na opção para criar uma conta 14. Sistema exibe tela com formulário para registro de usuário 15. Usuário preenche as informações necessárias e clica em confirmar 16. Sistema cria a conta caso as informações sejam válidas 17. Sistema conecta o usuário com sua nova conta 18. Sistema exibe a tela que o usuário estava antes de clicar para se registrar
<p>Resposta</p>	<p>Usuário registrado.</p>

Fonte: Elaborada pelo autor (2020)



Fonte: Elaborado pelo autor (2020)

Tabela 10 - Caso de Uso 08.

Caso de uso 8: Selecionar um restaurante como favorito	
Atores	Usuário.
Descrição	Usuário deseja selecionar um restaurante que visitou como favorito
Pré-condição	Usuário deve estar conectado
Pós-condição	Local adicionado aos favoritos do usuário

Fluxo principal (Pesquisar)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Usuário abre o aplicativo. 2. Sistema exibe tela inicial. 3. Usuário seleciona a página de pesquisa na barra de navegação inferior. 4. Sistema exibe tela de pesquisa. 5. Usuário seleciona barra de pesquisa. 6. Sistema abre o teclado e exibe histórico de pesquisas recentes. 7. Usuário digita o que quer pesquisar. 8. Sistema completa automaticamente à medida que o usuário digita com sugestões e exibe resultados 9. Usuário clica no restaurante que visitou 10. Sistema exibe tela com a página do restaurante 11. Usuário clica para adicionar o restaurante aos seus favoritos 12. Sistema adiciona o restaurante à sua lista de locais favoritos
Fluxo alternativo (Próprio perfil)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Usuário abre o aplicativo. 2. Sistema exibe tela inicial. 3. Usuário seleciona a página do seu perfil na barra de navegação inferior. 4. Sistema exibe tela com o perfil do usuário 5. Usuário desce a tela até achar a avaliação que fez sobre o restaurante e clica no nome do restaurante 6. Sistema exibe tela com a página do restaurante 7. Usuário clica para adicionar o restaurante aos seus favoritos 8. Sistema adiciona o restaurante à sua lista de locais favoritos
Resposta	Restaurante adicionado aos favoritos

Fonte: Elaborada pelo autor (2020)

5.5 Arquitetura da Informação

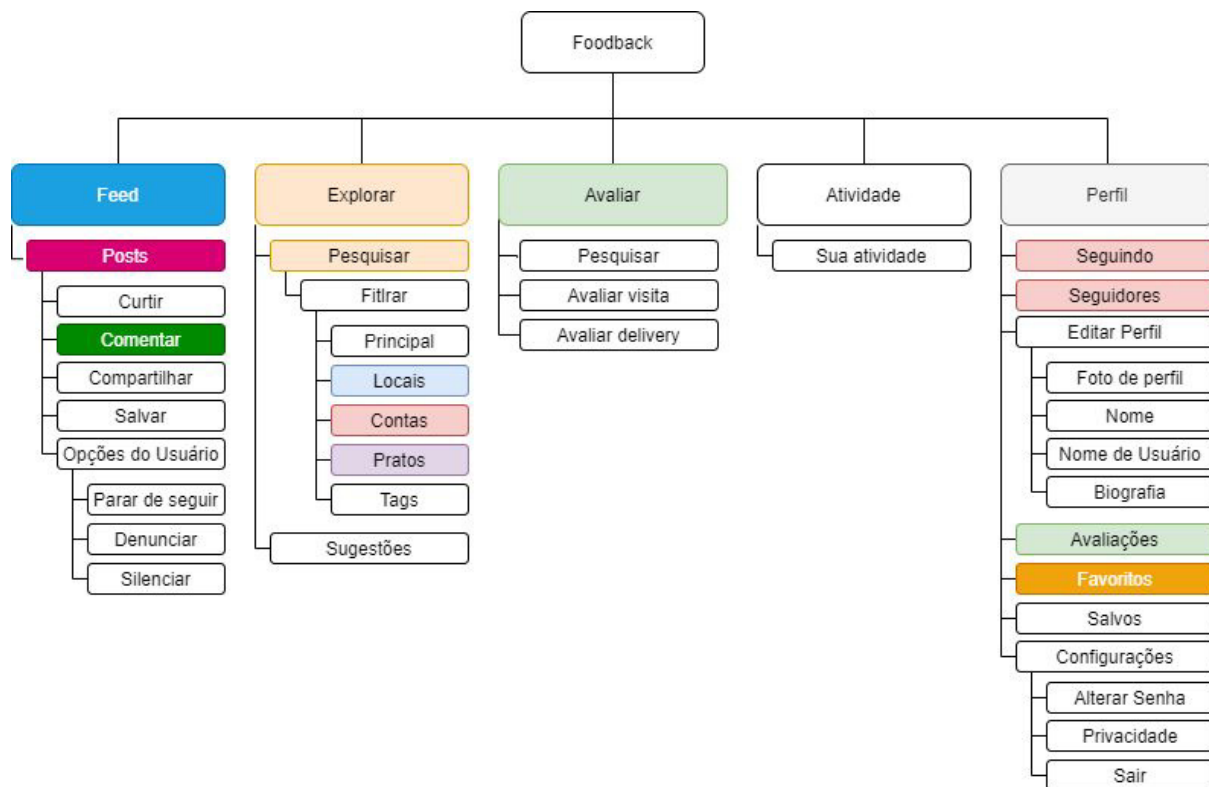
Para finalizar a estruturação da aplicação e suas funcionalidades, utilizando as funcionalidades do aplicativo definidas anteriormente neste trabalho e os fluxos descritos nos Casos de Uso, um Diagrama de Arquitetura da Informação foi elaborado com o intuito de expor como as informações estarão organizadas hierarquicamente dentro da aplicativo.

Arquitetura da Informação (AI) pode ser definida como a organização de grandes quantidades de informação em um *website*, *intranets* ou aplicativos para que as pessoas possam encontrar o que estão procurando (MORVILLE; ROSENFELD, 2006). A AI de um sistema está intrinsecamente ligada a usabilidade do mesmo, visto que as

informações precisam estar organizadas de maneira intuitiva para que o usuário final consiga atingir seus objetivos sem grandes problemas.

O Diagrama de AI pode ser observado na figura 19, o mesmo corresponde a arquitetura do protótipo final da aplicação.

Figura 19 - Diagrama de Arquitetura da Informação



Fonte: Elaborado pelo Autor (2020)

No diagrama, pode-se perceber as cinco telas principais que compõe o aplicativo Feedback. As cores usadas na figura representam as entidades definidas no Modelo Conceitual. Os nomes e funções principais de cada tela são:

- *Feed* (Início): Tela que será exibida toda vez que o usuário iniciar o aplicativo. A tela contém posts das avaliações das pessoas que ele segue e posts de sugestões com base no seus interesses.;
- *Explorar*: Tela por onde um usuário deve passar para encontrar novos locais. Ele também poderá pesquisar por pessoas e tags, além de ter acesso a sugestões de locais populares;

- *Avaliar*: Tela por onde deve começar o fluxo principal para a criação de uma avaliação;
- *Atividade*: Tela onde o usuário, se estiver com a conta conectada, poderá acompanhar a atividade da sua conta, como curtidas, comentários, novos seguidores, etc;
- *Perfil*: Tela onde o usuário, se estiver com a conta conectada, poderá editar as informações do seu perfil e visualizar suas avaliações, locais favoritos e posts salvos.

5.6 Protótipo de baixa fidelidade e teste de usabilidade remoto

Após finalizado a conceituação da aplicação, deu-se início ao planejamento das telas, ao desenvolvimento do protótipo de baixa fidelidade e o seu teste de usabilidade. Durante esta parte, foi comum ocorrer a necessidade de fazer algumas mudanças no conceito da aplicação, pois alguns conceitos não funcionaram bem na prática.

O programa de prototipação utilizado foi o *software Adobe Experience Design*, ou *XD*, devido ao equilíbrio entre as possibilidades que ele oferece ao designer e a facilidade no uso de suas ferramentas para atingir os seus objetivos. Há outros programas de prototipação que permitem interações mais complexas e uma economia de tempo na criação de algumas telas, como o *software Protopie*. No entanto, o *XD* pode ser considerado uma opção mais viável devido ao seu custo-benefício, a enorme quantidade de tutoriais na internet e a facilidade do uso das ferramentas.

Idealmente, uma prototipação em papel poderia ser feita anterior ao protótipo no computador para testar opções diferentes de tela sem que haja muito investimento de recursos. No entanto, devido à pandemia de COVID-19 no Brasil e a necessidade da prática do distanciamento social, testes presenciais se tornaram inviáveis. Desse modo, uma atenção maior foi dada ao desenvolvimento do protótipo de baixa fidelidade para evitar grandes mudanças até o produto final.

O protótipo de baixa fidelidade desenvolvido consiste em todas as telas principais da aplicação e algumas interações dentro delas e entre elas. As telas eram simplificadas, contendo apenas tons de cinzas e elementos abstraído. O intuito do

protótipo era testar com usuários em potencial se os fluxos imaginados das ações principais da aplicação era condizente com a forma que o usuário imaginava.

Terminado o desenvolvimento protótipo de baixa fidelidade, partiu-se para o teste de usabilidade do mesmo. Os resultados mostraram que o conceito do aplicativo estava claro e os fluxos imaginados para realizar determinadas ações eram intuitivos. No entanto, alguns elementos da interface poderiam receber alguns ajustes para facilitar a sua compreensão.

Por fim, o protótipo de baixa fidelidade foi transformado em um de alta fidelidade, aplicando as mudanças necessárias para corrigir as dificuldades encontradas pelos usuários. Além disso, foi acrescentado uma identidade visual, imagens e texto para deixar o protótipo o mais próximo possível do produto final.

As subseções seguintes conterão detalhes mais aprofundados sobre toda a prototipação do produto.

5.6.1 Planejamento das telas

Antes da criação definitiva das telas no *XD*, um breve estudo foi realizado com o intuito de entender melhor sobre as interfaces de sistemas que tem o foco em avaliações ou que contém avaliações dentro da sua proposta. Ademais, foram feitas observações sobre como seriam o modelo mental dos usuários desses aplicativos e de redes sociais populares como o *Instagram*, que é bastante utilizado pelo público-alvo da proposta criada neste trabalho.

Modelo Mental pode ser definido como os mecanismos pelos quais os humanos podem criar descrições do propósito de um sistema e sua forma, explicar o funcionamento de um sistema e seus estados observados, e prever os estados futuros (ROUSE; MORRIS, 1986). Dessa forma, analisar os modelos mentais de outros aplicativos e aplicá-los na interface que está sendo desenvolvida é imprescindível na criação de um sistema intuitivo ao usuário.

Dentre os sistemas observados estão: *Tripadvisor*, *Google*, *iFood*, *Yelp*, *Magazine Luiza*, *Amazon*, *Instagram*, *Facebook*, *Tiktok*, *Pinterest*, *Rappi*, *Uber Eats*, entre outros. Diversos aspectos foram observados com o intuito de responder às seguintes perguntas: “Como funciona a avaliação?”, “Como as informações são dispostas na

avaliação?”, “Onde se encontra a avaliação dentro da aplicação?”, “É possível interagir com a avaliação de outras pessoas? Se sim, qual o nível dessa interação?” e “Qual a importância da avaliação dentro do sistema?”.

Além dos insights obtidos sobre a organização de elementos na interface, foi possível concluir que, para atender às necessidades das personas deste trabalho, a melhor alternativa seria uma combinação entre os detalhes técnicos presentes em aplicativos como *Tripadvisor* e *Yelp*, e o apelo visual e social comumente encontrados em redes sociais, assim criando um ambiente mais atrativo, independente se o usuário quer avaliar ou apenas pesquisar.

Juntamente com a análise, estudar e seguir as diretrizes de desenvolvimento de aplicações *mobile* descritas no *Material Design* (2020) foi essencial para garantir uma boa usabilidade do sistema e evitar grandes mudanças entre os protótipos.

Com o planejamento foi possível organizar melhor as ideias e visualizar como elas poderiam ser aplicadas, diminuindo o tempo gasto na hora de criar as telas e como organizar as informações. Apesar disso, ocasionalmente os aplicativos eram revisitados para analisar questões mais específicas que surgiam durante o desenvolvimento das telas.

5.6.2 Protótipo de baixa fidelidade

O protótipo de baixa fidelidade utilizado no teste remoto continha 55 telas no *Adobe XD* e contemplava todas as ações principais descritas nos Casos de Uso sob a perspectiva de um usuário com conta criada e conectada. Cada tela principal tinha diversas variações, o que justifica o número alto de telas. Para fazer o processo de avaliação, por exemplo, era necessário criar uma tela para cada vez que o usuário preenchesse um campo da avaliação, o que gerou 19 telas.

Durante o planejamento e a análise de outros aplicativos e redes sociais, ficou claro que era necessário oferecer a possibilidade de interagir com o aplicativo sem ter uma conta. Aplicativos como *Pinterest*, *Tripadvisor* e *Tiktok* oferecem ao usuário a possibilidade de visualizar o seu conteúdo e caso se interesse e desejem contribuir ou

interagir de uma forma diferente com o conteúdo, ele pode criar uma conta. Essa estratégia dá ao usuário uma amostra do que o aplicativo pode oferecer sem criar grande comprometimento. Apesar do protótipo de baixa fidelidade, estar focado na perspectiva de um usuário com conta conectada, a lógica das telas foi pensada para contemplar o usuário que não está conectado também.

A navegação principal entre as telas ocorre através de um menu de navegação inferior que contém as telas principais mostradas no Diagrama de Arquitetura da Informação deste trabalho. A tela de início corresponde ao feed de avaliações onde o usuário poderá visualizar os posts das pessoas que segue e receber sugestões com base no seu interesse, caso já tenha visualizado toda a atividade de quem está seguindo.

Figura 20 - Tela de Início (Feed)



Fonte: Elaborada pelo autor (2020)

Na figura 20 é possível observar a tela inicial com um post da avaliação feita por um usuário fictício. O post é composto por diversas informações que identificam o autor e o local, e pelos campos preenchidos em sua avaliação. É possível interagir com o post através dos botões de interação localizados abaixo da foto da avaliação, além de visualizar as interações de outras pessoas na seção abaixo dos botões.

A tela que contém o feed foi escolhida como tela inicial para aproveitar o modelo mental do público-alvo sobre aplicativos de redes sociais, reforçando a ideia de que o aplicativo é um ambiente social digital.

A tela “Explorar”, que pode ser observada na figura 21, serve como ponto de início para o usuário que quer procurar novos locais para visitar. Nesta tela ele pode pesquisar e filtrar os resultados com base no que ele está procurando, além de receber sugestões com base nos seus interesses.

Figura 21 - Tela “Explorar”



Fonte: Elaborada pelo autor (2020)

Figura 22 - Tela “Criar Avaliação”

← Criar avaliação PUBLICAR

Hamburgueria 78 VER CARDÁPIO

EXPERIÊNCIA + ADICIONAR PRATO

Nota ○ ○ ○ ○ ○

Data da visita 13/09/2020

Por onde pediu Escolher

Total gasto Valor...

Escreva sua avaliação...

Tags Escolher Tags...

Mídias

Início Explorar Avaliar Atividade Perfil

Fonte: Elaborada pelo autor (2020)

Para criar uma avaliação, o usuário pode optar pelo fluxo principal ao acessar a tela “Avaliar” e pesquisar pelo local que quer avaliar ou pelo fluxo alternativo através da página do local. Após selecionar a opção de avaliar a visita ou o delivery de um local, o usuário passa para a tela de avaliação em si, que pode ser vista na figura 22, onde pode preencher os campos que achar relevante para o seu post. Caso o usuário tenha esquecido o que consumiu, ele tem acesso ao cardápio dentro da tela de criação da avaliação.

Dos campos da avaliação, apenas a nota e a data da visita é obrigatória, todo o resto é opcional. Dessa forma, o usuário pode preencher apenas os dados que considera relevante.

A tela “Atividade”, representada na figura 23, contém as notificações de um usuário sobre as interações de outros usuários com os seus posts. Divididas por data, as interações redirecionam o usuário à página do post com todas as interações.

Figura 23 - Tela “Atividade”



Fonte: Elaborada pelo autor (2020)

A última opção da barra de navegação inferior dá acesso ao perfil do usuário. O perfil contém suas informações, avaliações, locais favoritos, posts salvos e

configurações. A tela de perfil pessoal é similar a tela de perfil de outros usuários, com algumas exceções: há a opção de seguir ou deixar de seguir, não há a opção para visualizar os posts salvos e não há o botão de configuração. A tela “Perfil” pode ser visualizada na figura 24.

Figura 24 - Tela “Perfil”

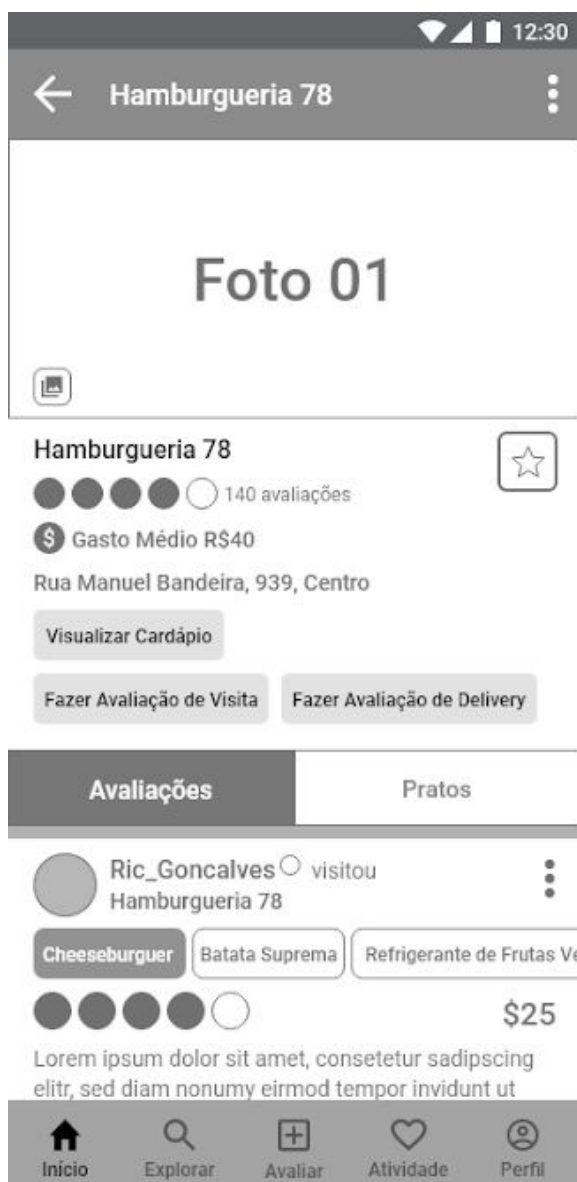


Fonte: Elaborado pelo autor (2020)

Além das telas principais que podem ser acessadas através da barra de navegação inferior, outra tela importante é a tela página de um local, que pode ser observada na figura 25. Ela pode ser acessada através de posts ou através de pesquisas

na tela “Explorar”. A página contém todas as informações de um local, as avaliações, as opções visualizar cardápio, adicionar aos favoritos, fazer avaliação de visita e fazer avaliação de delivery.

Figura 25 - Tela da página de um local



Fonte: Elaborada pelo autor (2020)

O protótipo de baixa fidelidade foi desenvolvido com o teste de usabilidade em mente. Todas as interações entre telas foram criadas pensando na sequência de passos das tarefas que o usuário deveria realizar enquanto estivesse fazendo o teste, ao

mesmo tempo permitindo um certo nível de liberdade para que ele pudesse explorar a aplicação por si só.

5.6.3 Teste de usabilidade remoto moderado

Com o protótipo de baixa fidelidade finalizado, era preciso testar o que havia sido desenvolvido com o público-alvo do aplicativo.

Devido a pandemia de COVID-19 e a prática do isolamento social, a realização de testes presenciais se tornou algo inviável, logo outras opções tiveram que ser exploradas.

A melhor opção encontrada foi a realização de um teste de usabilidade remoto moderado, que, apesar de não gerar resultados tão completos quanto testes presenciais, é uma ótima opção quando o usuário e o mediador do teste precisam estar em ambientes físicos diferentes.

Segundo Schade (2013), integrante do Nielsen Norman Group, um teste remoto moderado consiste em um teste onde usuários e facilitadores estão no mesmo espaço “virtual” ao mesmo tempo. O facilitador assiste o teste de usabilidade acontecendo remotamente, enquanto se comunica com o participante. Pode ser difícil, no entanto, encontrar o equilíbrio entre se mostrar presente como mediador e evitar interromper o usuário.

5.6.3.1 Estrutura do teste de usabilidade remoto moderado

O teste consiste na sequência de 9 tarefas que o usuário deve realizar que simulam casos comuns que podem acontecer dentro do aplicativo. O objetivo principal do teste era verificar se o usuário era capaz de realizar as tarefas, seguindo os fluxos imaginados durante o desenvolvimento e receber um feedback sobre o que havia sido desenvolvido. As tarefas foram definidas com base nos Casos de Uso.

Para a realização do teste, foram escolhidos participantes do círculo de amizade do autor que se encaixam dentro do público-alvo da aplicação e que tivessem disponibilidade para fazer o teste remoto. Foram realizados, então, 1 teste piloto e outros 4 testes oficiais, número suficiente visto que a maioria dos problemas de usabilidade são

detectados dentro dos primeiros 3 a 5 testes e é improvável revelar novas informações com participantes adicionais (TURNER; LEWIS; NIELSEN, 2006). O teste piloto não encontrou falhas no planejamento na aplicação do teste e, por isso, também foi considerado nos resultados.

Os testes ocorreram através do aplicativo de reuniões *Google Meet*. Ele se tornou uma boa alternativa, visto que todos os participantes já tinham o aplicativo instalado para participar de aulas ou reuniões online, além de permitir que o usuário compartilhe a tela do celular. Há outras ferramentas interessantes focadas em testes de usabilidade remotos, no entanto grande parte delas são pagas ou necessitam que o protótipo seja desenvolvido dentro da ferramenta.

Anterior a aplicação do teste, durante a ligação do *Google Meet* os participantes foram introduzidos à proposta da aplicação e receberam uma explicação de como o teste iria funcionar. Através do chat, o link com o protótipo navegável foi compartilhado e os usuários puderam acessá-lo através do navegador do seu celular. Acessar o protótipo pelo navegador acabava por diminuir o espaço da tela, visto que as opções e ferramentas do navegador continuavam aparecendo. No entanto, essa visualização relativamente limitada não foi um problema para o teste, visto que as telas foram desenvolvidas para serem responsivas.

Após a explicação, deu-se início ao teste com os participantes. Como forma de garantir que o usuário estivesse consciente da presença do mediador, foi adotada a estratégia de ditar as tarefas para o participante, estabelecendo, assim, uma comunicação relativamente contínua por parte do mediador, e evitando interromper o usuário durante a realização das tarefas.

Para evitar problemas na aplicação dos testes por conta de problemas na conexão da internet e coletar mais dados, foi adotada a ferramenta de usabilidade *thinking aloud*, que pode ser traduzida em português para “pensando alto”. Para Nielsen (2012c), *thinking aloud* pode ser a ferramenta mais valiosa em um teste de usabilidade, podendo ser simplesmente definida como a verbalização dos pensamentos do usuário enquanto ele navega pela página. Além de garantir que os momentos onde o usuário estava parado em uma tela não era uma falha de conexão, a ferramenta permitiu entender melhor sobre a linha de raciocínio do usuário e o seu modelo mental em uma tarefa específica.


Finalizado a aplicação do teste, uma pequena entrevista foi conduzida com os participantes com o objetivo de receber qualquer feedback adicional que eles não haviam dado durante a realização do teste. Devido a utilização do *thinking aloud*, grande parte do feedback foi dado durante a interação, logo, alguns participantes não adicionaram novos comentários na entrevista. Durante a entrevista, alguns usuários navegaram pelo aplicativo enquanto faziam comentários e sugestões, destacando a importância de fazer um protótipo relativamente funcional e que não fique exclusivamente restrito ao roteiro das tarefas do teste.

5.6.3.2 Resultados do teste de usabilidade remoto moderado

O teste gerou ótimos resultados e *insights* valiosos para o produto. No geral, os participantes deram feedbacks muito positivos em relação a interface e como ela funciona conforme a proposta do aplicativo. Grande parte das tarefas foi completada sem maiores problemas, e o usuário conseguiu navegar pela telas de maneira intuitiva. No entanto, alguns usuários encontraram dificuldades na realização de determinadas tarefas, evidenciando a necessidade de fazer alguns ajustes para o protótipo de alta fidelidade.

Os resultados detalhados do teste estão expostos nas tabelas abaixo, sendo divididos pelas tarefas realizadas pelos participantes e contendo comentários em relação a realização da tarefa e sugestões de melhorias para os problemas encontrados.


Tabela 11 - Resultado: Tarefa 01

Tarefa	Na tela do Feed encontre a nota dada por Juninho897 no Bar do Jonas sobre o Chopp do Jonas
Descrição	Navegar pelo feed e encontrar o elemento da interface correspondente a nota da avaliação feita por um usuário.
Taxa de sucesso	2/5*
Imagem da tela com a tarefa completada	
Problema(s) encontrado(s)	<ul style="list-style-type: none"> • 1 usuário não compreendeu que as bolinhas preenchidas e vazias correspondiam a nota da avaliação; • 1 usuário demorou a compreender o que representava a nota; • 2 usuários tiveram dificuldade para compreender que para visualizar outro prato você deveria selecioná-lo e assumiram que a primeira nota exibida era a nota do prato.

Comentário(s)	<ul style="list-style-type: none">● Apesar do protótipo de baixa fidelidade apresentar uma abstração dos elementos, o nível da abstração era muito alto, o que pode ter levado a dificuldade de compreender o que era a nota da avaliação. Além disso, um usuário comentou que imaginava que a nota fosse dada em números, e por isso não conseguiu fazer a associação;● A maneira que o botão que exibe os detalhes da avaliação de outro prato foi criado pode sugerir ao usuário que não é algo clicável.
Melhorias	<ul style="list-style-type: none">● Mudar o símbolo da nota da avaliação para algo mais compreensível e adicionar números para deixar ainda mais claro;● Reformular o post para tornar mais compreensível o local dos detalhes de outros pratos.

Fonte: Elaborada pelo autor (2020)

Tabela 12 - Resultado: Tarefa 02

Tarefa	Acesse a parte do aplicativo onde ficam as suas notificações
Descrição	Acessar, através da barra de navegação inferior, a tela atividades que contém as notificações
Taxa de sucesso	5/5
Imagem da tela com a tarefa completada	 <p>The screenshot displays the 'Atividade' (Activities) screen. At the top, there's a status bar with signal, Wi-Fi, and battery icons, and the time 12:30. Below that, the title 'Atividade' is shown. The notifications are grouped into three sections: 'Hoje' (Today), 'Ontem' (Yesterday), and 'Esta semana' (This week). Each notification shows a grey circular profile picture, the name 'Robert_djr', and the action performed on a restaurant. For example, 'Robert_djr curtiu sua avaliação sobre Hamburgueria 78 8h atrás'. The bottom navigation bar contains five icons: a house for 'Início', a magnifying glass for 'Explorar', a plus sign for 'Avaliar', a heart for 'Atividade', and a person icon for 'Perfil'.</p>
Problema(s) encontrado(s)	<ul style="list-style-type: none"> • Nenhum
Comentário(s)	<ul style="list-style-type: none"> • Todos os usuário acessaram a tela de atividade sem maiores problemas
Melhorias	<ul style="list-style-type: none"> • Nenhum

Fonte: Elaborada pelo autor (2020)

Tabela 13 - Resultado: Tarefa 03



Tarefa	Através da tela “Atividade” acesse o Perfil do Usuário Robert_djr e encontre os restaurantes favoritos dele
Descrição	Acessar o perfil de um usuário específico e visualizar seus restaurantes favoritos
Taxa de sucesso	5/5
Imagem da tela com a tarefa completada	
Problema(s) encontrado(s)	<ul style="list-style-type: none"> • Nenhum
Comentário(s)	<ul style="list-style-type: none"> • Todos os usuário conseguiram acessar o perfil e encontrar os locais favoritos
Melhorias	<ul style="list-style-type: none"> • Nenhum

Tabela 14 - Resultado: Tarefa 04

Tarefa	No Perfil do Robert_djr encontre qual é a nota dada por ele para a Batata Especial do restaurante Madero Steakhouse
Descrição	Ainda no perfil do mesmo usuário, acessar a aba avaliações e encontrar a nota de um prato específico.
Taxa de sucesso	4/5
Imagem da tela com a tarefa completada	 <p>The screenshot displays a mobile application interface for a restaurant profile. At the top, there are two tabs: 'Avaliações' (Reviews) and 'Favoritos' (Favorites). The user profile is identified as 'Robert_DJR' at 'Madero Steakhouse', with a timestamp of 'Ontem' (Yesterday). Below the profile, there are two buttons for dishes: 'Hambúrguer Madero' and 'Batata Especial'. The 'Batata Especial' button is highlighted. Underneath, there is a rating of 4 out of 5 stars, represented by four filled circles and one empty circle. A placeholder text reads: 'Vivamus est neque, semper ut eleifend et, bibendum id lectus. Nunc imperdiet varius purus, eget cursus mi mollis ut. Donec semp.' Below this is a large square placeholder for a photo, labeled 'FOTO BATATA'. At the bottom of the review section, there are icons for a heart, a comment bubble, a share icon, and a bookmark icon. Below these icons, it shows '80' and '34 comentários'. The bottom navigation bar contains five icons: a home icon labeled 'Início', a magnifying glass labeled 'Explorar', a plus sign labeled 'Avaliar', a heart labeled 'Atividade', and a person icon labeled 'Perfil'.</p>
Problema(s) encontrado(s)	<ul style="list-style-type: none"> • 1 Usuário não conseguiu acessar a aba de avaliações e imaginou que a nota pedida era a média da nota do restaurante Madero, que estava presente na aba de favoritos

Comentário(s)	<ul style="list-style-type: none">• Curiosamente, 2 dos usuários que tiveram dificuldades para realizar a tarefa 01, que é similar a essa, conseguiram realizar a tarefa 04 sem problemas. Isso pode indicar que o tamanho da frase da tarefa 01 contribuiu para a confusão durante a realização da mesma.• O usuário que não conseguiu finalizar a tarefa parecia nervoso durante a realização dela, o que pode justificar a confusão sobre o que foi pedido.
Melhorias	<ul style="list-style-type: none">• Independente, se o problema estava no tamanho da frase ou não. A reformulação do post seria um ajuste que iria garantir uma melhor compreensão dos detalhes da avaliação.

Fonte: Elaborada pelo autor (2020)

Tabela 15 - Resultado: Tarefa 05


Tarefa	Pesquise no aplicativo sobre a Tag #Pizza
Descrição	Acessar a tela explorar e pesquisar a tag #Pizza
Taxa de sucesso	5/5
Imagem da tela com a tarefa completada	
Problema(s) encontrado(s)	<ul style="list-style-type: none"> • Nenhum
Comentário(s)	<ul style="list-style-type: none"> • 1 usuário utilizou os filtros para filtrar a pesquisa apenas por tag, enquanto o resto digitou.
Melhorias	<ul style="list-style-type: none"> • Nenhum

Fonte: Elaborada pelo autor (2020)

Tabela 16 - Resultado: Tarefa 06

Tarefa	Através da tela do Feed acesse o perfil do restaurante visitado pelo usuário Ric_Goncalves e marque o restaurante como “Favorito”
Descrição	Acessar a tela inicial através da barra de navegação inferior, acessar a página do restaurante através do post e selecionar restaurante como favorito
Taxa de sucesso	5/5
Imagem da tela com a tarefa completada	
Problema(s) encontrado(s)	<ul style="list-style-type: none"> • Nenhum
Comentário(s)	<ul style="list-style-type: none"> • Nenhum
Melhorias	<ul style="list-style-type: none"> • Nenhum

Tabela 17 - Resultado: Tarefa 07


Tarefa	Acesse no aplicativo, a parte onde ficam os seus restaurantes favoritos
Descrição	Acessar a tela de perfil através da barra de navegação inferior e selecionar a aba “Favoritos”
Taxa de sucesso	5/5
Imagem da tela com a tarefa completada	
Problema(s) encontrado(s)	<ul style="list-style-type: none"> • Nenhum
Comentário(s)	<ul style="list-style-type: none"> • Nenhum
Melhorias	<ul style="list-style-type: none"> • Nenhum

Fonte: Elaborada pelo autor (2020)

Tabela 18 - Resultado: Tarefa 08

Tarefa	Crie uma nova avaliação sobre um pedido de delivery na Hamburgueria 78
Descrição	Iniciar a criação da avaliação de um restaurante
Taxa de sucesso	5/5
Imagem da tela com a tarefa completada	
Problema(s) encontrado(s)	<ul style="list-style-type: none"> • Nenhum
Comentário(s)	<ul style="list-style-type: none"> • 1 dos usuários optou por iniciar a criação da avaliação através da página do restaurante, ao invés de apenas clicar no botão da barra de navegação inferior.
Melhorias	<ul style="list-style-type: none"> • Nenhum

Tabela 19 - Resultado: Tarefa 09

Tarefa	Siga a sequência na avaliação conforme o instrutor pedir.
Descrição	Devido a necessidade de preencher a avaliação em uma ordem específica e com dados específicos, fez-se necessário que o usuário colocasse as informações na medida que o mediador do teste pedisse. A realização da tarefa começou com a visualização do cardápio, seguiu para o preenchimento de todos os campos, incluindo a adição e exclusão de um prato, e terminou na publicação da avaliação.
Taxa de sucesso	2/5 (Todo o preenchimento sem dificuldades)
Imagem da tela com a tarefa completada	 <p>The screenshot displays a mobile application interface for creating a review. At the top, there's a header with a close button, the text 'Criar avaliação', and a 'PUBLICAR' button. Below this, the restaurant name 'Hamburgueria 78' is shown with a 'VER CARDÁPIO' link. There are buttons for 'EXPERIÊNCIA' and '+ ADICIONAR PRATO'. The 'Nota' (Obrigatório) field is set to 5 stars. The 'Data da visita' is set to 13/09/2020, and 'Por onde pediu' is set to iFood. The 'Total gasto' is R\$54,00. A text area contains placeholder text: 'Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. At vero eos et accusam et justo duo dolores et ea rebum. Stet clita kasd gubergren, no sea takimata'. Below the text area are 'Tags' including '#Hamburguer' and '#Americano +1'. A 'Mídias' section shows a photo upload button and a gallery view with one photo labeled 'Foto 01'. At the bottom, there's a navigation bar with icons for 'Início', 'Explorar', 'Avaliar', 'Atividade', and 'Perfil'.</p>

Problema(s) encontrado(s)	<ul style="list-style-type: none"> • 2 usuários tiveram dificuldades para encontrar o botão “Ver Cardápio”; • 1 usuário demorou para encontrar o botão para excluir o prato; • 1 usuário demorou para encontrar o botão para adicionar um prato; • 1 usuário não encontrou o botão para adicionar um prato;
Comentário(s)	<ul style="list-style-type: none"> • Na tela não há indicação de que apenas a data e a nota são itens obrigatórios; • Os botões “Ver Cardápio”, “Adicionar Prato” e “Excluir Prato” precisam ser reformulados para ficarem mais claros.
Melhorias	<ul style="list-style-type: none"> • Adicionar indicação de itens obrigatórios; • Destacar botões de Pratos e de Cardápio na interface;

Fonte: Elaborada pelo autor (2020)

A utilização da ferramenta *thinking aloud* permitiu que os usuários explicassem o raciocínio por trás da realização das tarefas requisitadas. Enquanto os participantes faziam a tarefa, era comum que dessem sugestões de melhoria quando se deparavam com dificuldades.

A entrevista pós-teste, que tinha o intuito de receber um feedback geral sobre a aplicação e a realização das tarefas, resultou em diversos elogios sobre a aplicação e a proposta, além de críticas e sugestões sobre as tarefas nas quais houve dificuldade. As críticas, sugestões e comentários feitos pelos usuários durante e após a entrevista foram levadas em consideração nos ajustes realizados no protótipo de alta fidelidade.

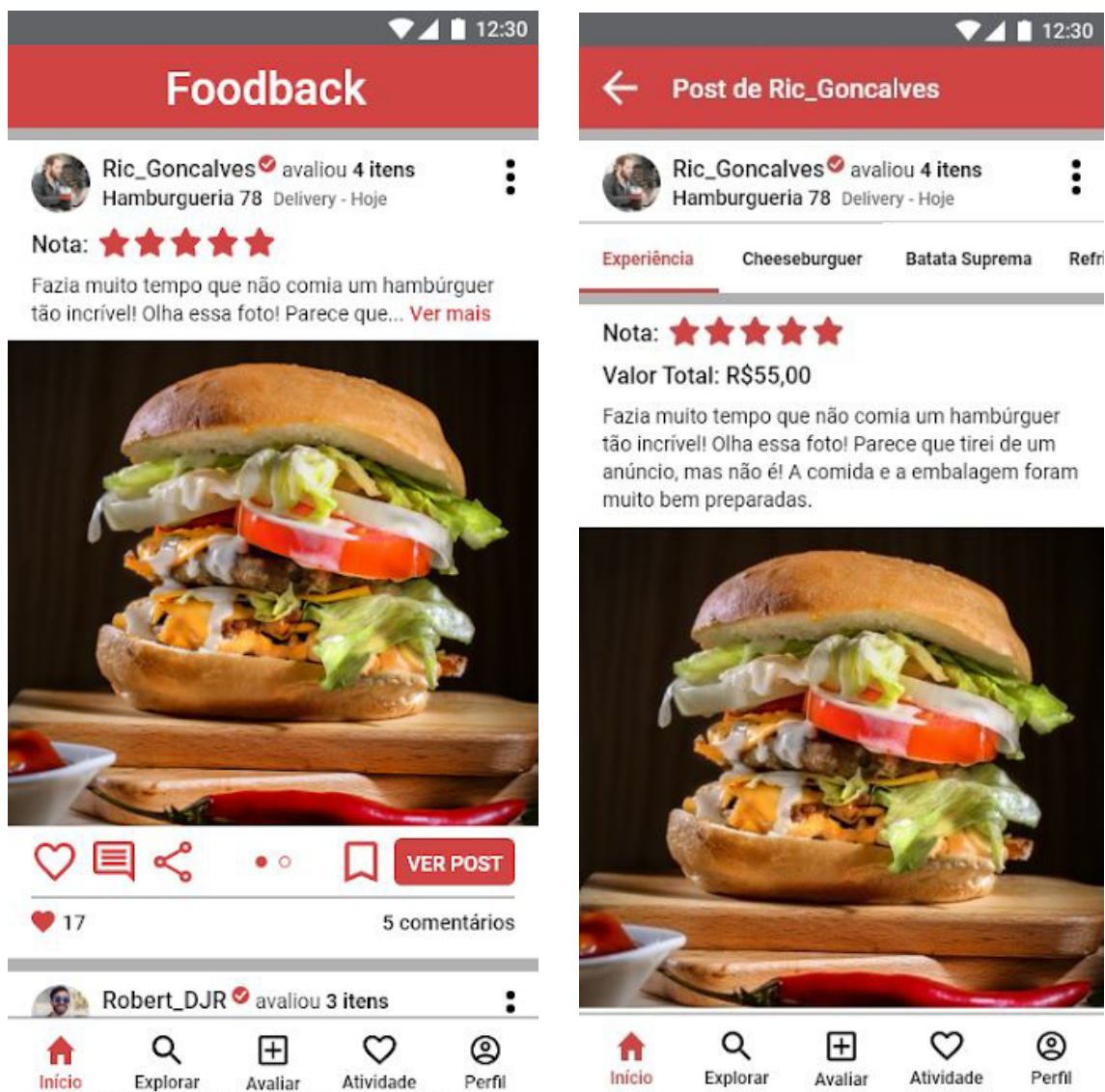
5.7 Protótipo de alta fidelidade

Para o desenvolvimento do protótipo de alta fidelidade, a realização de pequenos ajustes no conceito e reformulações em elementos da interface foram necessários. As mudanças foram feitas com o intuito principal de resolver os problemas encontrados durante o teste de usabilidade, também incluindo melhorias que podem contribuir para atender melhor às expectativas e necessidades do usuário final do aplicativo. O protótipo pode ser acessado através do link:

<https://xd.adobe.com/view/ca710bfb-46f5-46ee-b715-df32f049984d-9f22/?fullscreen&hint_s=off>

Além das mudanças mencionadas, houve a adição de uma nova identidade visual e animações, juntamente com imagens e textos que representam o conteúdo que poderia estar presente em um produto disponibilizado ao público. Com a nova identidade visual, foi definido o vermelho como cor principal do aplicativo, cor comumente associada a alimentos e a fome, sendo utilizado em diversas empresas do ramo alimentício, como iFood, Mcdonald's, Burger King, etc. Ademais, a família da fonte Roboto foi escolhida como tipografia por ser uma fonte neutra e ter uma boa legibilidade.

Figura 26 - Protótipo de Alta Fidelidade: Tela Inicial Post Resumido e Post Completo

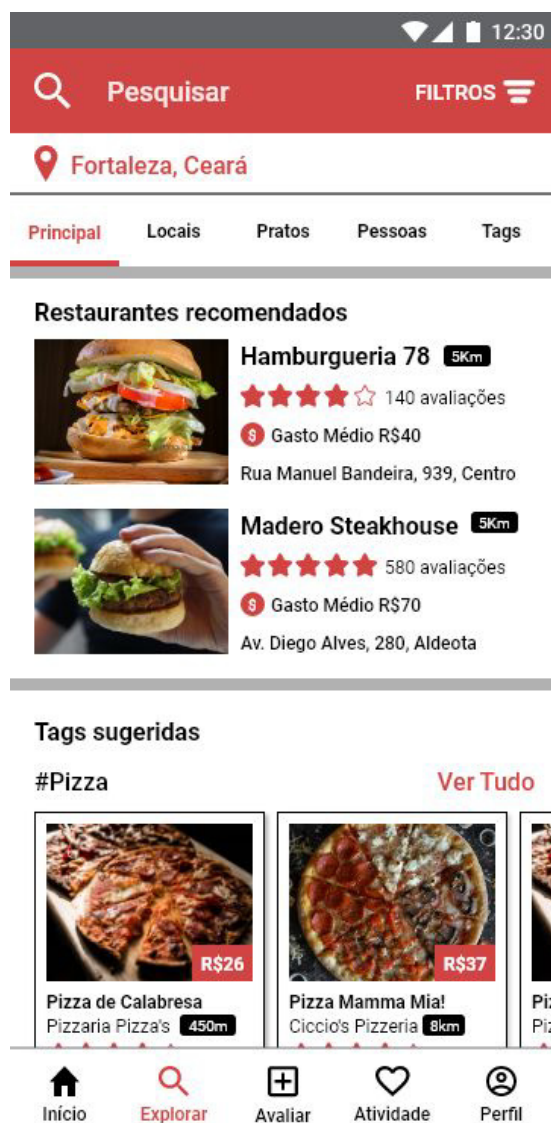


Da esquerda para a direita: (a) Tela inicial com *post* resumido, (b) Tela com o *post* completo.

Fonte: Elaborado pelo autor (2020)

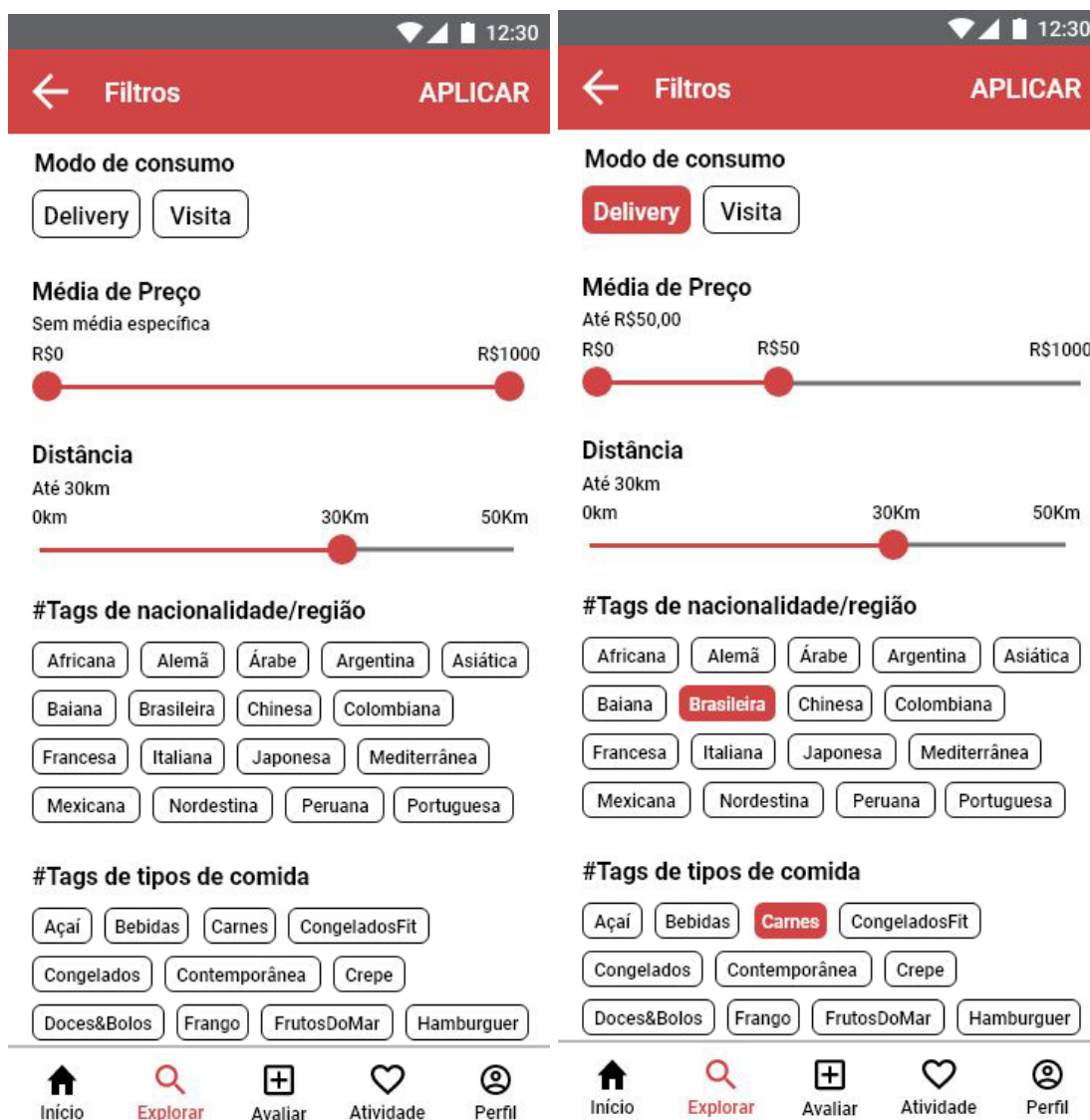
Entrando nas mudanças implementadas, uma das maiores modificações na interface foi a reformulação do *post* que engloba a avaliação. No protótipo de baixa fidelidade todas as informações da avaliação estavam expostas dentro do *post*. Para o protótipo de alta fidelidade, foi escolhido resumir o *post* mantendo apenas os detalhes mais relevantes, e, caso o usuário se interesse, é possível visualizar o *post* com todas as informações em outra tela. O *post* completo contempla todas os campos preenchidos pelo autor e uma divisão da experiência e dos pratos através das abas, o que deve evitar os problemas que estavam acontecendo na compreensão dos detalhes do *post*. A figura 26 apresenta as mudanças realizadas no *post*.

Figura 27 - Protótipo de Alta Fidelidade: Tela “Explorar”



Na tela “Explorar”, que é onde o usuário deve realizar suas pesquisas e encontrar novos locais, foi adicionado o campo para selecionar a cidade, para que ele possa compartilhar sua localização ou escolher manualmente uma cidade específica para ver resultados referentes àquele local. A nova tela “Explorar” pode ser observada na figura 27.

Figura 28 - Tela de Aplicação de Filtros



Da esquerda para a direita: (a) Tela de filtros, (b) Tela de filtros com filtros aplicados

Fonte: Elaborada pelo autor (2020)

Ainda na tela de pesquisa, foi adicionado a opção de Filtros que leva à tela para aplicação de Filtros mais específicos, que pode ser observada na figura 28. A opção foi adicionada com o objetivo de facilitar ainda mais a procura do usuário por local de seu interesse, permitindo que o usuário possa refinar sua pesquisa através de *tags*. A tela (a) exibe os parâmetros padrões da pesquisa e sem nenhuma tag selecionada. Já a tela (b) mostra como fica a tela depois que o usuário aplica os filtros desejados para a sua pesquisa.

As *tags* tiveram seu conceito mudado e passaram a ser definitivas. O usuário não tem mais a opção de criar *tags*, apenas utilizar as que estão disponíveis. A mudança foi feita para que o usuário tenha um leque mais definido de opções e que a importância delas como filtro seja mais relevante, endereçando, assim, as preocupações e sugestões feitas pelos participantes da coleta de dados inicial em relação a dificuldade para encontrar pratos ou locais que atendam à restrições alimentares, por exemplo. Mais tags devem ser adicionadas à medida que a necessidade surgir. A tabela 21 expõe todas as *tags* e suas categorias.

Tabela 21 - Tags e suas categorias

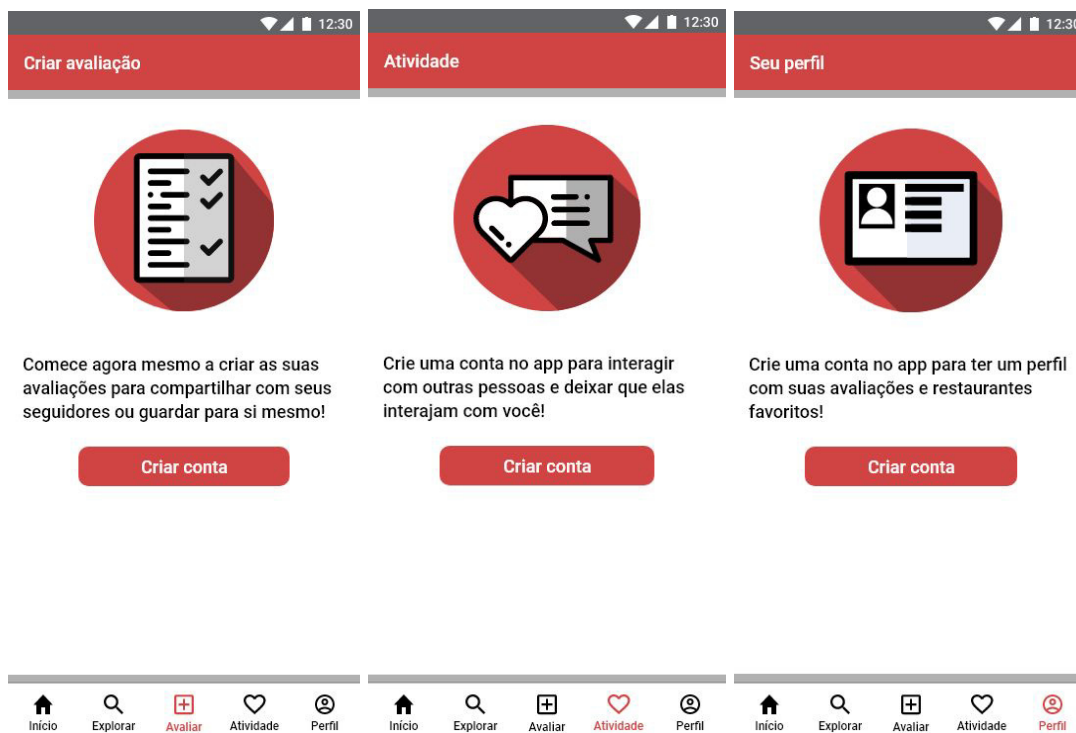
Categoria	Tags
Nacionalidade/Região	Africana, Alemã, Árabe, Argentina, Asiática, Baiana, Brasileira, Chinesa, Colombiana, Francesa, Italiana, Japonesa, Mediterrânea, Mexicana, Nordestina, Peruana e Portuguesa
Tipos de Comida	Açaí, Bebidas, Carnes, CongeladosFit, Congelados, Contemporânea, CozinhaRápida, Crepe, Doces&Bolos, Frangos, FrutosDoMar, Hambúrguer, Lanches, Marmita, Massas, Panqueca, Pastel, Peixes, Pizza, Salgados, Saudável, Sopas&Caldos, Sorvetes, Tapioca, Yakisoba
Restrição Alimentar	SemAçúcar, SemGlúten, SemLactose, SemSal, Ovolactovegetariano, Vegano, Vegetariano
Tipos de Estabelecimento	Bar, Cafeteria, CasadeSucos, Padaria, Restaurante, Lanchonete, Fast-Food, Pub

Ambiente	AmbienteAberto, AmbienteFechado, MusicaAoVivo, SemMusicaAoVivo, Shopping, Mercado
----------	---

Fonte: Elaborada pelo autor (2020)

Uma parte importante do conceito da aplicação é permitir que usuários que ainda não tem conta no sistema possam experimentar algumas funcionalidades do aplicativo como a tela “Explorar” e a tela “Índice” com sugestões de post. As demais telas, que podem ser observadas na figura 29, possuem mensagens e botões que comunicam que é preciso criar uma conta para o uso delas.

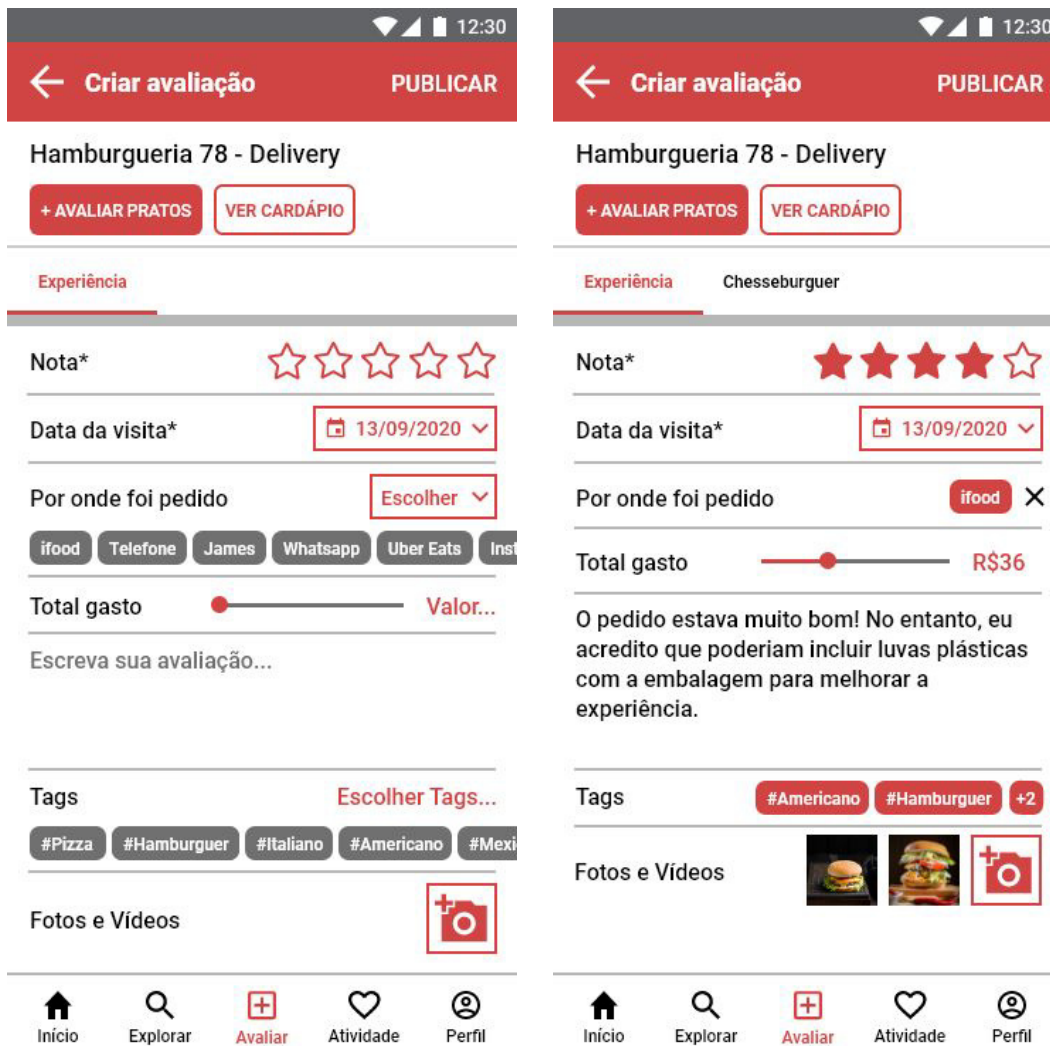
Figura 29 - Protótipo de Alta Fidelidade: Telas “Crie uma conta”



Da esquerda para a direita: (a) Tela “Avaliar”, (b) Tela “Atividade”, (c) Tela “Perfil”

Fonte: Elaborada pelo autor (2020)

Figura 30 - Tela “Criar Avaliação” do Protótipo de Alta Fidelidade

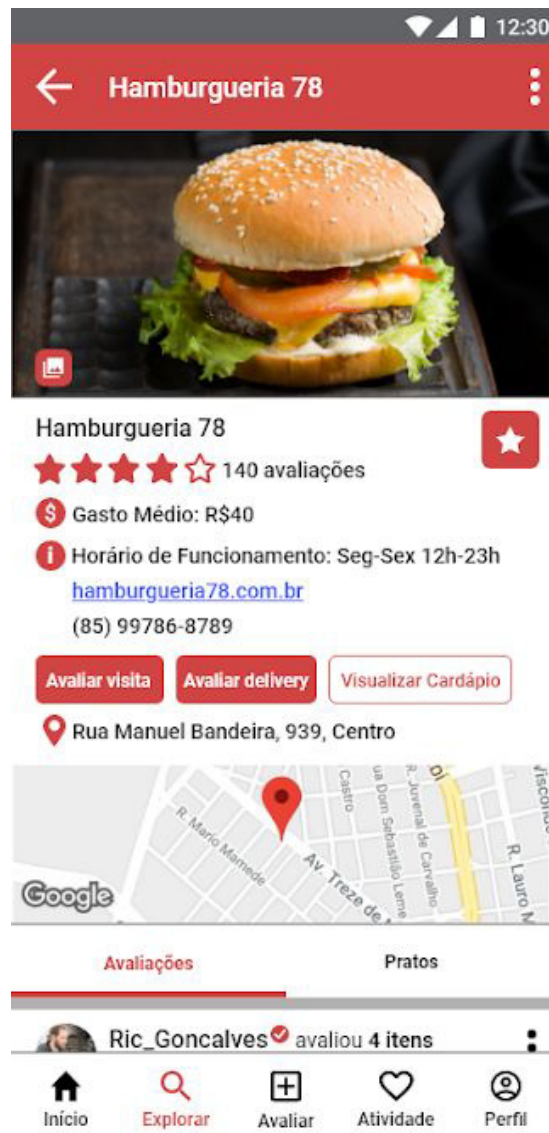


Da esquerda para a direita: (a) Tela de avaliação vazia, (b) Tela de avaliação completa.

Fonte: Elaborada pelo autor (2020)

Foram feitos refinamentos, também, na tela onde é criada a avaliação. A visualização dos botões para a visualização do cardápio e para a adição de pratos na avaliação foi melhorada. Além disso, foram adicionadas novas opções para facilitar a entrada de dados do usuário, como um *slider* para o valor e sugestões para os campos “Por onde foi pedido” e “Tags”. As mudanças podem ser vistas na figura 30. A tela (a) representa a avaliação não preenchida, e a tela (b) representa os campos preenchidos com a adição de um prato.

Figura 31 - Protótipo de Alta Fidelidade: Tela da página de um restaurante



Fonte: Elaborado pelo autor (2020)

A página de um local teve sua interface atualizada e pode ser vista na figura 31. Nela, foi acrescentada mais informações que são retiradas do banco de dados do *Google Places*, além de um mapa do *Google Maps* que é obrigatório para a utilização do *Places API* em um sistema.

A última versão do protótipo de alta fidelidade é interativa, contendo, inclusive, algumas animações. Devido às limitações do programa de prototipação do Adobe XD, o protótipo não apresenta todas as interações planejada, mas engloba todas as principais funcionalidades propostas para o aplicativo.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desenvolvimento do projeto obteve ótimos resultados e teve seus objetivos parcialmente alcançados, visto que ainda é necessário a realização de um teste de usabilidade com o protótipo de alta fidelidade. Dito isso, a coleta de dados inicial permitiu compreender melhor sobre os hábitos relacionados a comida preparada fora de casa de vários perfis demográficos diferentes, o que permitiu a identificação dos usuários da aplicação e serviu como guia para as seguintes etapas.

Ademais, seguir a metodologia de Design Centrado no Usuário gerou uma série de artefatos que foram essenciais para atingir o objetivo final de desenvolver um protótipo de alta fidelidade. Com isso, é preciso continuar o desenvolvimento para a etapa seguinte do processo e realizar testes de usabilidade. O teste, preferencialmente presencial, deve ser realizado com o usuário dentro do seu contexto de uso, incluindo desde a pesquisa dentro da aplicação e o consumo do que foi pesquisado, até a criação de uma avaliação no aplicativo.

A pandemia de COVID-19 que atingiu o mundo de surpresa mudou completamente a vida de milhões de pessoas e como elas se relacionam, e para este trabalho não foi diferente. O planejamento deste trabalho foi iniciado no primeiro semestre de 2019, com sua execução iniciada em dezembro de 2019. Contudo, em março de 2020, o distanciamento social foi tornado obrigatório em Fortaleza através da implementação do *lockdown*. Isso afetou não somente o planejamento, que passou por diversas adaptações, como também os hábitos alimentares das pessoas que deixaram de sair de casa e começaram a pedir *deliveries* com mais frequência.

Como trabalhos futuros, além da realização do teste de usabilidade, serão exploradas opções que motivem o usuário a preencher toda a avaliação, como a gamificação do sistema ou a implementação de descontos nos locais avaliados como recompensa. Ainda, a realização de uma nova pesquisa semelhante a que foi realizada no início deste trabalho, no momento em que o distanciamento social não for mais recomendado, poderá ajudar a compreender melhor sobre as possíveis mudanças nos hábitos de consumo de comida preparada fora de casa.

REFERÊNCIAS

- ABRAS, C., MALONEY-KRICHMAR, D., PREECE, J. User-centered design. *In* BAINBRIDGE, W. (ed). **Encyclopedia of human-computer interaction**. Thousand Oaks: Sage Publications, 2004. p. 1 - 14. Disponível em: <<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.94.381&rep=rep1&type=pdf>>. Acesso em: 10 set. 2018.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMPRESAS DE PESQUISA. Critério de classificação econômica Brasil: Alterações na aplicação do Critério Brasil, válidas a partir de 01/06/2019. Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa, 2019. 6 p. Disponível em: <http://www.abep.org/criterioBr/01_cceb_2019.pdf>. Acesso em: 10 mar. 2020.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA DE ALIMENTOS. Indústria de alimentos cresce 6,7% em 2019. Associação Brasileira da Indústria de Alimentos, 18 fev. 2020. Disponível em: <<https://www.abia.org.br/releases/industria-de-alimentos-cresce-67-em-2019>>. Acesso em: 01 out. 2020.
- ASKEW, K. Is coronavirus changing how we eat? Food Navigator.com. 11 May 2020. Disponível em: <<https://www.foodnavigator.com/Article/2020/05/11/Is-coronavirus-changing-how-we-eat#>>. Acesso em: 01 out. 2020.
- BARBOSA, S. D. J.; SILVA, B. S. **Interação humano-computador**. Rio de Janeiro: Elsevier Editora LTDA. 2010. 408p.
- BARBAROUX, M. Untangling UX, part 1: Design thinking vs UCD. Cambridge Consultants. 15 Jan 2016. Disponível em: <<https://www.cambridgeconsultants.com/insights/untangling-ux-part-1-design-thinking-vs-ucd>>. Acesso em: 6 maio 2019.
- FIGUEROA, D. Padrões alimentares: da teoria à prática – o caso do Brasil. **Revista de humanidades**, Caicó, v. 04, n.09, p. 104-114, fev./mar. 2004. Disponível em: <<https://periodicos.ufrn.br/mneme/article/view/184/171>>. Acesso em: 10 set. 2018.
- FISCHLER, C. Food, self and identity. **Social Sciences Information**, London, v. 27, n.2, p. 275-292, 1988. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/232475763_Food_Self_and_Identity>. Acesso em: 10 set. 2020.
- GARCIA, R. W. D. Práticas e comportamento alimentar no meio urbano: um estudo no centro da cidade de São Paulo. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 3, n. 3, p. 455-467, jul./set., 1997. Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/csp/v13n3/0170.pdf>>. Acesso em: 10 set. 2020.

GOOGLES PLACES API. Places api. 2020. Disponível em: <<https://developers.google.com/places/web-service/overview>>. Acesso em: 10 set. 2020.

GUIMARÃES, F. M. O que é design centrado no usuário? Medium, 2017. Disponível em: <<https://medium.com/aela/o-que-%C3%A9-design-centrado-no-usu%C3%A1rio-11a9c13c3a2f>>. Acesso em: 6 maio 2019.

HIX, D.; HARTSON, H. R. **Developing user interfaces: Ensuring usability through product and process**. New York, NY: John Wiley & Sons, 1993. 416p.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Coordenação de Trabalho e Rendimento. **Pesquisa de Orçamentos Familiares 2017-2018: Primeiros resultados**. Rio de Janeiro: IBGE, 2016. 69 p. Disponível em: <<https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101670.pdf>>. Acesso em: 10 out. 2020.

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION. ISO 9241-210:2019 (en) ergonomics of human-system interaction - Part 210: human-centred design for interactive systems. 2019. Disponível em: <<https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:9241:-210:ed-2:v1:en>>. Acesso em: 10 out. 2020.

MATERIAL DESIGN. Material System. 2020. Disponível em: <<https://material.io/design/introduction>>. Acesso em: 10 set. 2020.

MORAN, T. P. The command language grammar: a representation for the user interface of interactive computer systems?. **International Journal of Man-Machine Studies**, London, v.15, n. 1, p. 3-50. 1981.

MORVILLE, P.; ROSENFELD, L. **Information Architecture: for the World Wide**

Web. 3. ed. Sebastopol, CA: O'Reilly Media, 2007. 504p. Disponível em: <<http://yunus.hacettepe.edu.tr/~tonta/courses/fall2010/bby607/IAWWW.pdf>>. Acesso em: Acesso em: 21 set. 2020.

NIELSEN, J. Mobile site vs. full site. 2012a. Disponível em: <<https://www.nngroup.com/articles/mobile-site-vs-full-site/>>. Acesso em: Acesso em: 21 set. 2020.

NIELSEN, J. Usability 101: Introduction to Usability. 2012b. Disponível em: <<https://www.nngroup.com/articles/usability-101-introduction-to-usability/>>. Acesso em: 23 out. 2019.

NIELSEN, J. Thinking aloud: the #1 usability tool. 2012c. Disponível em: <<https://www.nngroup.com/articles/thinking-aloud-the-1-usability-tool/>>. Acesso em: 21 set. 2020.

PREECE, J. **Interaction design: beyond human-computer interaction**. 4. ed. United Kingdom: John Wiley & Sons Ltd, 2015. 600p.

PRESSMAN, R. S. **Engenharia de software: uma abordagem profissional**. 7. ed. São Paulo: AMGH Editora Ltda., 2011. 780p.

ROUSE, W. B.; MORRIS, N. M. On looking into the black box. Prospects and limits in the search for mental models. **Psychological Bulletin**, Washington, v. 100, n. 3, p. 349-363, 1984.

SANTOS, V. S. Distanciamento social: Brasil escola. Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/curiosidades/distanciamento-social.htm>. Acesso em: 15 out. 2020.

SCHADE, A. Remote usability tests: moderated and unmoderated. 2013. Disponível em: <<https://www.nngroup.com/articles/remote-usability-tests/>>. Acesso em: 21 set. 2020.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE VAREJO E CONSUMO. Novos hábitos digitais em tempos de COVID-19. Estudos especiais SBV. Maio 2020. Disponível em: <<file:///C:/Users/Elenise/AppData/Local/Temp/Pesquisa%20SBVC%20-%202020.pdf>>. Acesso em: 15 out. 2020.

TURNER, C. I. W.; LEWIS, J. R.; NIELSEN, J. Determining usability test sample size. *In*: KARWOWSKI, W. **International encyclopedia of ergonomics and human factors**, v. 3, 2.ed. Boca Raton: CRC Press, Inc., 2006. p. 3084-3088.

APÊNDICE A - FRAMEWORK DECIDE COLETA DE DADOS INICIAL

<p style="font-size: 48pt; font-weight: bold; text-align: center;">D</p> <p>Definição de metas e objetivos da avaliação, Devem estar adequadas ao método escolhido e ao tipo de aplicação</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) Identificar perfis de usuário <ol style="list-style-type: none"> a) Coletar dados demográficos; b) Compreender os hábitos relacionados a comida fora de casa; c) Compreender os hábitos relacionados à avaliação de diversos tipos de produtos; d) Definir perfis com base nos dados coletados; 2) Identificar as necessidades informacionais dos usuários associadas a pesquisa de um restaurante <ol style="list-style-type: none"> a) Medir o grau de importância que cada informação têm; b) Entender as dificuldades específicas na busca de informações sobre restaurantes; 3) Verificar se as etapas imaginadas até agora condizem com as necessidades do usuário <ol style="list-style-type: none"> a) Receber feedback sobre as etapas atuais;
<p style="font-size: 48pt; font-weight: bold; text-align: center;">E</p> <p>Perguntas a serem respondidas com a avaliação. Para cada objetivo definido, deve haver perguntas e sub-perguntas específicas.</p>	<p>Objetivo 1: Identificar perfis de usuário</p> <p>Qual a relação entre o perfil demográfico dos respondentes com os hábitos de avaliar produtos e comer fora de casa?</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Com que frequência as pessoas comem comida preparada fora de casa? b) Com que frequência as pessoas costumam procurar sobre um restaurante antes de visitá-lo? c) Como as pessoas encontram novos lugares para comer? (Redes sociais, boca-a-boca, anúncios, etc) d) Com que frequência as pessoas costumam fazer algum tipo de avaliação online? e) O que motiva alguém a escrever uma avaliação? f) Que aplicativos ou site as pessoas usam para fazer uma avaliação? g) Quem são essas pessoas e como isso se relaciona com os seus hábitos? <p>Objetivo 2: Identificar as necessidades informacionais dos usuários associadas a pesquisa de um restaurante</p> <p>Qual a relevância de cada tipo de informação na busca de um</p>

	<p>restaurante que agrada?</p> <ul style="list-style-type: none">a) Quais informações são mais relevantes na pesquisa?b) Que dificuldades as pessoas tem durante uma pesquisa?c) Por onde as pessoas realizam esse tipo de pesquisa?d) As pessoas costumam ler avaliações de outra pessoas antes de consumir em um restaurante? <p>Objetivo 3: Verificar se as etapas imaginadas até agora condizem com as necessidades do usuário</p> <p>As etapas do processo de avaliação do futuro aplicativo condizem com as expectativas e necessidades das pessoas?</p> <ul style="list-style-type: none">a) O tamanho da avaliação está interessante?b) É preciso mudar alguma etapa da avaliação?
--	---

<p>C</p> <p>Escolha do(s) método(s) de avaliação que será(ão) utilizado(s). Deve ser o mais adequado para responder as perguntas.</p>	<p>Um questionário de três etapas será feito contendo perguntas objetivas e subjetivas, além de mostrar algumas imagens do wireframe para recebimento de feedback. As perguntas serão elaboradas com base nos objetivos e questionamentos descritos nas etapas anteriores deste documento.</p>
--	--

<p>I</p> <p>Identificação dos aspectos práticos da avaliação (exemplo: recrutamento dos usuários e equipamentos necessários).</p>	<p>Devido ao objetivo desta pesquisa, é preciso uma grande quantidade de respostas para obter um resultado suficientemente aceitável. Para isso, os questionários serão distribuídos online em diversos lugares, alguns deles são (na medida do possível, claro):</p> <ul style="list-style-type: none">• Redes sociais de amigos;• Grupos de facebook que permitam esse tipo de divulgação (Grupos relacionados a comida, design e tecnologia provavelmente são bons locais);• Foodgrammers de todo o país [Ex. Gourmet Fortal, Gordices Fortaleza] (Instagrams focados em comida); <p>A pesquisa será distribuída em um período de um mês, se atentando a tentar sempre manter um certo ritmo na distribuição da pesquisa, selecionando dias e horários para as postagens.</p>
--	--

<p>D</p> <p>Decidir como lidar com as questões éticas.</p>	<p>A mensagem que acompanhará o link da pesquisa na postagem informará que os dados serão colhidos de forma anônima, e que todas as informações obtidas através da pesquisa só poderá ser utilizada para o desenvolvimento do aplicativo.</p>
---	---

E

Avaliação dos dados, levando em consideração a confiabilidade, a validade e os desvios

Como já dito anteriormente, é necessário um grande volume de respostas para tornar a pesquisa suficientemente confiável, em vista da complexidade que o aplicativo visa abranger.

Além disso, antes da distribuição completa, serão feitos alguns testes piloto para garantir que todas as questões foram elaboradas corretamente e que elas atendem os objetivos e questionamentos descritos neste documento.

A ferramenta online onde o formulário será elaborado irá mostrar as respostas de cada questão em diversos tipos de gráficos, o que irá facilitar na hora da análise dos dados.

A análise dos dados será feita através da comparação entre respostas de um mesmo respondente e de outros respondentes, de forma que os questionamentos deste documento possam ser respondidos da melhor maneira possível.

Além dos insights que a pesquisa irá trazer, as respostas serão usadas para definir um perfil utilizando como base o perfil demográfico, hábitos relacionados a comida fora de casa e hábitos relacionados a avaliação dos respondentes. Os perfis serão transformados em personas, que, por sua vez, serão utilizados durante todo o desenvolvimento do aplicativo.

APÊNDICE B - FORMULÁRIO ONLINE DA PESQUISA INICIAL

16/10/2020

Pesquisa sobre hábitos de consumo de comida preparada fora de casa e avaliações online

Pesquisa sobre hábitos de consumo de comida preparada fora de casa e avaliações online

Obrigado por ter tirado um tempo para me ajudar com essa pesquisa! O tempo médio para o preenchimento da pesquisa é 8 minutos!

Me chamo Ricardo Gonçalves e sou estudante da Universidade Federal do Ceará. Estou no meu último semestre do curso de Sistemas e Mídias Digitais, e farei meu TCC sobre um aplicativo que planejo criar e lançar ao público.

O aplicativo consiste em uma rede social focada no compartilhamento de experiências de bares e restaurantes para que outras pessoas possam fazer uma escolha mais informada sobre o local que irão visitar (mais a frente na pesquisa entrarei em mais detalhes).

Esta pesquisa irá me ajudar a entender melhor sobre os hábitos relacionados ao consumo de comida fora de casa e me permitirá traçar perfis que usarei como base para o desenvolvimento do aplicativo.

TERMO DE CONSENTIMENTO:

O consentimento para a participação do teste é uma escolha livre, feita mediante a prestação de todos os esclarecimentos necessários sobre a pesquisa.

- Os dados coletados durante a pesquisa destinam-se estritamente ao desenvolvimento do trabalho mencionado acima.
- O anonimato dos participantes será preservado em quaisquer documentos que elaborarmos.
- A aplicação da pesquisa poderá ser interrompida a qualquer momento, segundo a sua disponibilidade e vontade, sem que sofra nenhum prejuízo.
- Nossa equipe encontra-se disponível através do email: ricardogelesbao@gmail.com

*Obrigatório

1. Endereço de e-mail *

16/10/2020

Pesquisa sobre hábitos de consumo de comida preparada fora de casa e avaliações online

2. Ao aceitar responder esta pesquisa você concorda que suas respostas são opcionais, anônimas e serão analisadas e utilizadas apenas para fins relacionados ao aplicativo que será desenvolvido. *

Marcar apenas uma oval.

- Eu concordo e aceito continuar.
- Não concordo e não quero continuar.

Informações pessoais

3. Qual o seu gênero? *

Marcar apenas uma oval.

- Masculino
- Feminino
- Outro: _____

4. Quantos anos você tem? *

Marcar apenas uma oval.

- 17 ou menos
- 18 - 25
- 26 - 35
- 36 - 45
- 46 - 55
- 56 - 65
- 66 - 75
- 76+
- Prefiro não responder

16/10/2020

Pesquisa sobre hábitos de consumo de comida preparada fora de casa e avaliações online

5. Em que estado você mora? *

Marcar apenas uma oval.

- Acre
- Alagoas
- Amapá
- Amazonas
- Bahia
- Ceará
- Distrito Federal
- Espírito Santo
- Goiás
- Maranhão
- Mato Grosso
- Mato Grosso do Sul
- Minas Gerais
- Pará
- Paraíba
- Paraná
- Pernambuco
- Piauí
- Rio de Janeiro
- Rio Grande do Norte
- Rio Grande do Sul
- Rondônia
- Roraima
- Santa Catarina
- São Paulo
- Sergipe
- Tocantins

16/10/2020

Pesquisa sobre hábitos de consumo de comida preparada fora de casa e avaliações online

6. Você trabalha ou já trabalhou com gastronomia? *

Marcar apenas uma oval.

Sim

Não

16/10/2020

Pesquisa sobre hábitos de consumo de comida preparada fora de casa e avaliações online

7. Quantos de cada item existem no seu domicílio? (Deslize para a esquerda para ver todas as opções [Celular])

As seguintes perguntas serão sobre itens do domicílio onde você mora para efeito de classificação econômica. Todos os itens de eletroeletrônicos abaixo devem estar funcionando, incluindo os que estão guardados. Caso não estejam funcionando, considere apenas se tiver intenção de consertar ou repor nos próximos seis meses.



Marcar apenas uma oval por linha.

	0	1	2	3	4+
Automóveis de uso pessoal	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Banheiros	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Geladeiras	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Freezer independente / Freezer em geladeira	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Máquina Lava-Louças	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Motocicletas de uso pessoal	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Microondas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Reprodutor de DVD ou Blu-Ray	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Secadora de Roupas (Inclui Lava e Seca)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Máquinas de lavar roupa (Exceto Tanquinho)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Empregados mensalistas (Min. 5 dias na semana)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

16/10/2020

Pesquisa sobre hábitos de consumo de comida preparada fora de casa e avaliações online

8. A água utilizada no seu domicílio é proveniente de?

Marcar apenas uma oval.

- Rede geral de distribuição
- Poço ou Nascente
- Outro Meio

9. Considerando o trecho da rua do seu domicílio, você diria que a rua é:

Marcar apenas uma oval.

- Asfaltada/Pavimentada
- Terra/Cascalho

10. Qual é o grau de instrução do chefe da família? Considere como chefe da família a pessoa que contribui com a maior parte da renda do domicílio.

Marcar apenas uma oval.

- Analfabeto / Fundamental I incompleto
- Fundamental I completo / Fundamental II incompleto
- Fundamental completo/Médio incompleto
- Médio completo/Superior incompleto
- Superior completo

Hábitos
de
Avaliação
Online

Esta seção tem o objetivo de me ajudar a entender melhor sobre os hábitos relacionados a deixar algum tipo de avaliação online. Entenda "deixar uma avaliação" como qualquer forma de opinião ou sugestão que você compartilhou em algum local sobre o produto que você comprou/consumiu.

16/10/2020

Pesquisa sobre hábitos de consumo de comida preparada fora de casa e avaliações online

11. Quando você compra algo pela internet, com que frequência você costuma deixar uma avaliação? *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Nunca	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Sempre

12. Em que casos você costuma deixar avaliação? *

Marque todas que se aplicam.

- Para qualificar prestação de serviços (Ex.: iFood, Rappi, Uber Eats, etc)
- Para qualificar vendedores (Ex.: Mercado Livre, etc)
- Para qualificar produtos (Ex.: Amazon, Buscapé, Zoom, Magazine Luiza, etc)
- Para qualificar experiências (Ex.: Airbnb, tripadvisor, etc)

13. Quando você come em um restaurante, lanchonete, bar ou delivery, com que frequência você costuma deixar uma avaliação online?

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Nunca	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Sempre

14. Quais dessas opções te motivam a deixar uma avaliação online? *

Marque todas que se aplicam.

- Ajudar outras pessoas a tomarem uma boa decisão.
- Dar um feedback para o fabricante/estabelecimento/restaurante.
- Receber algum tipo de benefício (Pontos, descontos, etc).

Outro: _____

16/10/2020

Pesquisa sobre hábitos de consumo de comida preparada fora de casa e avaliações online

15. Onde você costuma deixar uma avaliação online sobre a experiência que teve com algum restaurante, lanchonete, bar ou delivery?

Marque todas que se aplicam.

- No Google
- No meu perfil do Instagram
- No meu perfil do Facebook
- No TripAdvisor
- No ChefsClub
- No próprio aplicativo por onde fiz o pedido (Exemplo: iFood, Rappi, Uber Eats, James, etc)
- Nas redes sociais do local de onde consumi

Outro: _____

Hábitos relacionados a comer fora de casa

16/10/2020

Pesquisa sobre hábitos de consumo de comida preparada fora de casa e avaliações online

16. Com que frequência você costuma... : (Deslize para a esquerda para ver todas as opções [Celular]) *



Marcar apenas uma oval por linha.

	Diariamente.	1x na semana.	2-3x por semana.	4-6x por semana.	A cada quinze dias.	Mensalmente.	Não costumo comer fora de casa.
comer fora de casa (Restaurantes, Lanchonetes, Bares, etc)?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
pedir entrega de comida (Delivery)?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

16/10/2020

Pesquisa sobre hábitos de consumo de comida preparada fora de casa e avaliações online

17. De quais maneiras você costuma saber sobre novos lugares para comer?
(Restaurantes, Lanchonetes, Bares, etc)

Marque todas que se aplicam.

- Amigos ou familiares.
 Perfis em redes sociais focados em comida.
 Anúncios em redes sociais.
 Propagandas de TV.
 Pesquisa na internet

Outro: _____

18. Em quais destes você costuma pesquisar sobre novo um local para comer?

Marque todas que se aplicam.

- Google.
 Instagram.
 Facebook.
 TripAdvisor
 ChefsClub
 No aplicativo de entregas (Exemplo: iFood, Rappi, Uber Eats, James, etc)
 Não pesquiso novos lugares para comer

Outro: _____

19. Você tem dificuldade de encontrar algum desses tipos de informação, quando pesquisa sobre restaurantes?

Marque todas que se aplicam.

- Cardápio
 Endereço
 Telefone
 Fotos do ambiente
 Fotos dos pratos do local
 Avaliações de outras pessoas
 Não tenho dificuldade de achar nenhum tipo de informação

Outro: _____

16/10/2020

Pesquisa sobre hábitos de consumo de comida preparada fora de casa e avaliações online

20. Qual a relevância de cada um dos itens na decisão de em qual local comer?
(Deslize para a esquerda para ver todas as opções [Celular])



Marcar apenas uma oval por linha.

	Irrelevante	Pouco Relevante	Neutro	Relevante	Muito Relevante
Preço	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sabor da Comida	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Atendimento	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ambiente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Localização	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Estacionamento Próximo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Avaliação de outros clientes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

21. Você acompanha alguém que dá dicas na internet sobre locais para comer?

Marcar apenas uma oval.

- Sim
- Não
- Prefiro não responder

16/10/2020

Pesquisa sobre hábitos de consumo de comida preparada fora de casa e avaliações online

22. Quem é e por onde essa pessoa compartilha suas dicas? (Deixe em branco se você não acompanha)

O
conceito
do
aplicativo

No aplicativo, você terá acesso a todas as informações importantes de um restaurante ou bar em um único lugar, como: cardápio, promoções, fotos, opinião de outras pessoas sobre o local, reservas e mais. Além disso, você poderá fazer avaliações dos lugares em que você consumir, podendo compartilhar com os outros ou guardar para si, e seguir influenciadores e seus restaurantes favoritos pra ficar por dentro de todas as novidades e promoções.

23. Você usaria um aplicativo assim?

Marcar apenas uma oval.

- Sim, usaria tanto para pesquisar, como para fazer avaliações.
- Sim, mas apenas para pesquisar. (Não faria avaliações)
- Sim, mas apenas como diário pessoal.
- Não usaria.

24. Com que frequência você costuma ficar em dúvida em relação ao que pedir para comer/beber?

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Nunca	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Sempre

25. Qual dessas opções melhor descreve o que você faz quando fica em dúvida sobre o que pedir?

Marcar apenas uma oval.

- Peço sugestão ao garçom
- Procuro por fotos dos pratos na internet
- Procuro por dicas de outros clientes na internet
- Outro: _____

16/10/2020

Pesquisa sobre hábitos de consumo de comida preparada fora de casa e avaliações online

26. Tem alguma sugestão ou feedback para dar sobre o aplicativo?

27. Por fim, se quiser comentar mais detalhadamente sobre alguma questão relacionada a pesquisa ou ao aplicativo, deixe aqui embaixo!

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google.

Google Formulários

