

CENTRO PAULA SOUZA
ETEC DE TABOÃO DA SERRA
Técnico em Desenvolvimento de Sistemas

Carolline Oliveira Dias
Fernanda da Silva Rio Branco
Jennifer Vitória Silva Sousa
Júlia Aquino Dias de Queiroz
Rafael de Souza Campos
Vitor de Oliveira Santos

DONA OBRA: serviços domiciliares femininos

TABOÃO DA SERRA - SP

2024

**Carolline Oliveira Dias
Fernanda da Silva Rio Branco
Jennifer Vitória Silva Souza
Júlia Aquino Dias de Queiroz
Rafael de Souza Campos
Vitor de Oliveira Santos**

DONA OBRA: serviços domiciliares femininos

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso Técnico em Desenvolvimento de Sistemas Integrado ao Médio da Etec de Taboão da Serra, orientado pela professora Nathane de Castro como requisito parcial para obtenção do título de técnico em Desenvolvimento de Sistemas.

**TABOÃO DA SERRA - SP
2024**

**Carolline Oliveira Dias
Fernanda da Silva Rio Branco
Jennifer Vitória Silva Sousa
Júlia Aquino Dias de Queiroz
Rafael de Souza Campos
Vitor de Oliveira Santos**

DONA OBRA: serviços domiciliares femininos

Trabalho de Conclusão de Curso - TCC

Aprovada em: _____ / _____ / _____

Conceito: _____

Banca Examinadora:

Professor.....
Etec de Taboão da Serra
Orientador

Professor
Etec de Taboão da Serra

Professor
Etec de Taboão da Serra

TABOÃO DA SERRA – SP
2024

DEDICATÓRIA

Este trabalho é dedicado primeiramente a Jesus Cristo, por ter nos dado capacidade de desenvolver o projeto. E as mulheres cuja determinação, coragem e habilidade para transformar o cotidiano são fontes constantes de inspiração. Este aplicativo e sua rede são um tributo à força e à independência das mulheres empreendedoras. Que possamos continuar fortalecendo e apoiando umas às outras através desta plataforma.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos a todas as mulheres que participaram deste estudo, compartilhando suas experiências valiosas; aos nossos familiares, à bibliotecária Elisandra Aparecida Gomes de Moraes e a nossa orientadora, Nathane de Castro, que foram fundamentais no desenvolvimento desse projeto.

RESUMO

Considerando que a violência contra mulher e a desigualdade de gênero são pautas relevantes e que vêm sendo debatidas na atualidade, é necessário desenvolver projetos que assegurem a visibilidade do trabalho e a segurança da mulher. Assim, contribui-se para a quebra do estereótipo relacionado aos afazeres femininos, que muitas vezes está "limitado" às tarefas domésticas, enquanto os homens têm maior papel de atuação em trabalhos braçais. Dessa forma, tem-se o intuito desenvolver um *software mobile* focado no público feminino, em que se visa disponibilizar serviços relacionados a tarefas básicas domiciliares, como reparo de encanamentos, mecânica, elétrica, entre outros. Para o desenvolvimento da plataforma a equipe utilizará recursos do *react native* e a metodologia ágil do *Scrum* e *Kanban*. Desse modo, pode-se viabilizar o trabalho manual das mulheres, ademais interconectar tal público, ao passo que se opõe aos preceitos sociais estabelecidos. Além disso, o projeto está atrelado com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU, especialmente com o ODS 5: Igualdade de Gênero e o ODS 8: Trabalho Decente e Crescimento Econômico. Essas metas são fundamentais e promovem melhorias significativas para o progresso empresa.

Palavras-chaves: Trabalho. Mulher. Aplicativo. Serviços. Domiciliares.

ABSTRACT

Considering that violence against women and gender inequality are relevant topics currently under discussion, it is necessary to develop projects that ensure visibility of women's work and their safety. This contributes to breaking the stereotype associated with women's tasks, often limited to domestic chores, while men predominantly engage in manual labor. With this intention, a mobile software aimed at women is being developed, focusing on providing services related to basic household tasks such as plumbing, mechanics, electrical work, among others. The platform's development will utilize resources from React Native and agile methodologies like Scrum and Kanban. In this way, it becomes possible to facilitate women's manual work and connect this demographic, while challenging established social norms. Additionally, the project is aligned with the United Nations Sustainable Development Goals (SDGs), particularly SDG 5: Gender Equality and SDG 8: Decent Work and Economic Growth. These goals are essential and promote significant improvements for the company's progress.

Keywords: Work. Feminine. Application. Home Services. Women.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: resultado da 12ª pergunta.....	29
Figura 2: resultado da 13ª pergunta	30
Figura 3: resultado da 17ª pergunta.....	32
Figura 4: resultado da 18ª pergunta.....	32
Figura 5: Metodologia Scrum	36
Figura 6: Metodologia Kamban	39
Figura 7: Cronograma de entregas	40
Figura 8: Cronograma de entregas	41
Figura 9: Cronograma de entregas	41
Figura 10: Cronograma de entregas	42
Figura 11: Cronograma de entregas	42
Figura 12: Cronograma de entregas	43
Figura 13: Cronograma de entregas	43
Figura 14: fluxograma de atividades	44
Figura 15: fluxograma de atividades	44
Figura 16: nome e ícone do aplicativo	46
Figura 17: nome e ícone do aplicativo	47
Figura 18: paleta de cores do aplicativo.....	48
Figura 19: tipografia do aplicativo.....	48
Figura 20: psicologia das cores	49
Figura 21: Business Model Canvas	51
Figura 22: tela de carregamento.....	58
Figura 23: tela de carregamento.....	58
Figura 24: tela de login.....	60
Figura 25: tela de cadastro	60
Figura 26: tela de recuperar senha	61
Figura 27: tela de divisão	62
Figura 28: tela de início da cliente.....	63
Figura 29: tela de agenda mensal	64
Figura 30: tela de agenda mensal	64
Figura 31: tela pesquisa/cliente	65
Figura 32: telas de perfil/cliente.....	66
Figura 33: telas de perfil/cliente.....	67
Figura 34: telas de perfil/cliente.....	67
Figura 35: tela Central de Ajuda e Política de Privacidade/cliente.....	69
Figura 36: tela Central de Ajuda e Política de Privacidade/cliente.....	69
Figura 37: telas de notificações/cliente	70
Figura 38: telas dos formulários/cliente.....	71
Figura 39: telas dos formulários/cliente.....	72
Figura 40: telas dos formulários/cliente.....	72
Figura 41: telas para encontrar profissional.....	73
Figura 42: perfil da profissional.....	74
Figura 43: telas para cadastro de serviços	75
Figura 44: telas para cadastro de serviços	76
Figura 45: tela para confirmação de identidade da profissional	77

Figura 46: tela para escolha de qual área trabalhar	77
Figura 47: tela inicial/prestadora.....	78
Figura 48: tela inicial/prestadora.....	79
Figura 49: tela de perfil da profissional.....	80
Figura 50: tela para exclusão do perfil da profissional	80
Figura 51: tela para exclusão do perfil da profissional	81
Figura 52: telas de “Meus Dados” da profissional	82
Figura 53: tela de “Central de Ajuda” da profissional	83
Figura 54: tela de "Política de Privacidade" da profissional.....	84
Figura 55: tela de perfil da profissional.....	85
Figura 56: tela de notificações da profissional.....	86
Figura 57: diagrama de caso de uso.....	89
Figura 58: diagrama de objetos	90
Figura 59: diagrama de classes	91
Figura 60: diagrama de atividades	92
Figura 61: diagrama DER.....	96
Figura 62: Cartilha de Segurança da Informação	113
Figura 63: Encontre uma Profissional e Perfil da Profissional.....	131
Figura 64: perfil da cliente	132
Figura 65: sistemas de Avaliações e Feedbacks	133
Figura 66: funcionalidade de segurança - confirme sua identidade	134
Figura 67: interface intuitiva e acessível.....	135
Figura 68: cadastro e perfil.....	136
Figura 69: recebimento de agendamentos	137
Figura 70: sistema de avaliações.....	138
Figura 71: funcionalidade de segurança	139
Figura 72: suporte e assistência	140

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Salários dos funcionários.....	55
Tabela 2: Assinaturas de ferramentas e serviços	56
Tabela 3: CNPJ e taxas	56
Tabela 4: Resumo do orçamento	57
Tabela 5: início - tabela de testes	141
Tabela 6: testes de usabilidade, compatibilidade e auditoria de segurança.....	141
Tabela 7: testes de carga, aceitação e confiabilidade.....	141
Tabela 8: testes de acessibilidade e autenticação de dois fatores.....	142
Tabela 9: teste de validação das funcionalidades e a API's	142

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: resultado da 1ª pergunta.....	24
Gráfico 2: resultado da 2ª pergunta.....	24
Gráfico 3: resultado da 3ª pergunta.....	25
Gráfico 4: resultado da 4ª pergunta.....	25
Gráfico 5: resultado da 5ª pergunta.....	26
Gráfico 6: resultado da 6ª pergunta.....	26
Gráfico 7: resultado da 7ª pergunta.....	27
Gráfico 8: resultado da 8ª pergunta.....	27
Gráfico 9: resultado da 9ª pergunta.....	28
Gráfico 10: resultado da 10ª pergunta.....	28
Gráfico 11: resultado da 11ª pergunta.....	29
Gráfico 12: resultado da 14ª pergunta.....	30
Gráfico 13: resultado da 15ª pergunta.....	31
Gráfico 14: resultado da 16ª pergunta.....	31

LISTA DE ABREVIATURAS / SIGLAS

API – Application Programming Interface
ADT – Empresa de Monitoramento de Alarmes
APP – Aplicativo
B2B – Business-to-Business
B2C – Business-to-Consumer
CPF – Cadastro de Pessoa Física
CNPJ – Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica
FCM – Firebase Cloud Messaging
LGPD – Lei Geral de Proteção de Dados
LTDA – Limitada / Sociedade Limitada
PCD – Pessoas com Deficiência
SGBD – Sistema Gerenciador de Banco de Dados
SMS - Short Message Service

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	21
2 PROPOSTA DE PROJETO	22
2.1 Problematização	22
2.2 Solução	23
2.3 Objetivos	23
2.3.1 Objetivos Específicos.....	23
3. PESQUISA DE CAMPO	24
3.1 Formulário	24
3.2 Legislação e Normas	33
4. METODOLOGIA	35
4.1 Metodologia <i>SCRUM</i>	35
4.1.2 Aplicabilidade da Metodologia <i>Scrum</i> no Projeto	37
4.2 Metodologia <i>KANBAN</i>	38
4.2.1 Aplicabilidade da Metodologia <i>Kanban</i> no Projeto	40
4.3 Cronograma de trabalho	40
4.4 Fluxograma	44
5. MODELO DE NEGÓCIOS	45
5.1 Razão social	45
5.2 Nome fantasia	45
5.3 Identidade visual	46
5.3.1 Nome.....	46
5.3.2 Logo	47
5.3.3 Paleta de cores	48
5.3.4 Tipografia.....	48
5.3.5 Psicologia das cores	49
5.4 Missão / Visão / Valores	49
5.4.1 Missão	49
5.4.2 Visão.....	49
5.4.3 Valores	50
5.5 Plano de negócios	50
5.5.1 <i>Business Model Canvas</i>	50
5.5.2 Parcerias.....	51
5.5.3 Atividades	51

5.5.4 Recursos Principais	52
5.5.5 Propostas de Valor.....	52
5.5.6 Relacionamento	53
5.5.7 Segmento de Clientes	53
5.5.8 Canais	53
5.5.9 Fontes de Receita – Monetização.....	54
5.5.10 Estrutura de Custos	55
6 CONSTRUÇÃO DO PLANEJAMENTO DO SISTEMA.....	58
7 LEVANTAMENTO DE REQUISITOS.....	87
7.1 Requisitos Funcionais	87
7.2 Requisitos Não Funcionais.....	88
8 DIAGRAMAS	89
8.1 Diagrama de Caso de Uso	89
8.2 Diagrama de Objetos.....	90
8.3 Diagrama de Classes	90
8.4 Diagrama de Atividades.....	91
8.5 Modelo de Entidade e Relacionamento (MER).....	92
8.6 Diagrama de Entidade e Relacionamento (DER)	96
9 DESCRITIVO DO FUNCIONAMENTO DO SOFTWARE	97
9.1 Projeto ‘Dona Obra App’.....	97
9.2 Finalidade / Propósito.....	97
9.3 Descritivo	97
9.3.1 Plataformas utilizadas para o Desenvolvimento do Software.....	97
9.3.2 SGBD utilizado e sua plataforma.....	103
9.3.3 Frameworks	106
9.3.4 Integração com APIs	108
10 POLÍTICA DE SEGURANÇA.....	110
10.1 Cartilha de Segurança para Internet.....	112
10.2 Como aplicar na Política de Segurança.....	113
10.3 Cartilha de Segurança da Informação	113
10.4 Como aplicar na Política de Segurança.....	114
10.5 Termos de Uso de Software	115
10.6 Como aplicar na Política de Segurança.....	118
10.7 Política de Segurança da Informação	119
11 POLÍTICA DE TESTES.....	123
11.1 Etapa 01	123

11.2 Etapa 02	129
11.2.1 Etapa de Configuração.....	129
11.2.3 Etapa de Especificação	130
11.3 Etapa 03	141
11.3.1 Tabelas de Testes	141
12 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	143
13 CONSIDERAÇÕES FINAIS	145
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	146

1. INTRODUÇÃO

Atualmente, é comum que mulheres que vivem sozinhas se deparem com o desafio de precisar de serviços domésticos, como reparos ou manutenções, frequentemente realizados por trabalhadores do sexo masculino. Essa situação muitas vezes gera sentimentos de medo, insegurança e receio. A presença de um desconhecido em casa pode ser fonte de ansiedade, especialmente em um contexto em que a segurança das mulheres é uma preocupação constante. Além disso, a desigualdade de gênero muitas vezes se reflete na maneira como esses profissionais interagem com as cidadãs, podendo resultar em tratamento desrespeitoso ou até mesmo em situações que as deixe desconfortáveis.

Conforme evidenciado pelos dados coletados através de um formulário realizado pela equipe, 77,8% dos respondentes já sentiram receio ao contratar prestadores de serviços, com as principais preocupações sendo o medo de assédio (49,1%) e o desconforto ao estar sozinha com o prestador (75,5%). Esses números revelam uma necessidade urgente de soluções que garantam a segurança e o bem-estar das mulheres ao contratar serviços residenciais. A predominância de preferência por prestadoras do gênero feminino (71%) reflete a busca por maior segurança e conforto, indicando que a questão da segurança pessoal é uma prioridade significativa para as consumidoras.

Diante desses desafios, o projeto em desenvolvimento tem como objetivo primordial estabelecer uma rede segura para que elas possam solicitar serviços de casa sem receios quanto à sua segurança ou possíveis situações de desrespeito. A proposta é criar uma plataforma na qual mulheres possam requisitar profissionais do mesmo gênero, promovendo um ambiente mais inclusivo, eliminando preocupações relacionadas à presença de estranhos em casa.

2 PROPOSTA DE PROJETO

2.1 Problematização

Segundo a ADT, empresa de monitoramento de alarme, mulheres que moram sozinhas podem estar mais vulneráveis e se tornar alvos de ações de criminosos. “Para quem mora sozinha, é preciso ter cuidado redobrado no dia a dia. É fundamental saber o que e quem está por perto”, destaca Robert Wagner dos Santos, especialista em segurança da ADT. A problematização destaca questões prementes relacionadas à insegurança enfrentada por mulheres ao permanecerem em casa sozinhas, resultando em um ambiente de constante vigilância e ansiedade para muitas.

“Os homens, desde os primórdios estavam responsáveis pelo sustento da família, como representação de força e segurança, por isso assumem papéis e responsabilidades no domínio público. Já as mulheres assumiam aos papéis de domínio privado, cuidado com os filhos e tarefas domésticas, atividades que envolvem a parte relacional e emocional” (HAUSSMANN, Darclê; VOGT, Mara; HEIN, Nelson; SILVA, Marcia. 2018, pg.3). Os dados demonstram uma marcante desigualdade de gênero em profissões, uma vez que a mulher é habitualmente vista responsável somente pelos afazeres domésticos, enquanto os homens são direcionados a ofícios considerados "trabalhos braçais", como encanamento, elétrica e construção civil.

Tendo em vista os fatos descritos o aplicativo poderá auxiliar na inserção dessas mulheres no mercado corporativo, gerando renda e crescimento na área de atuação. Além disso, emerge como uma solução potencialmente eficaz incorporar várias funcionalidades específicas para aumentar a segurança das usuárias a partir do momento em que abrirem o aplicativo. Tal proposta poderá assegurar maior conforto para as clientes, principalmente por oferecer informações sobre a prestadora de serviço, contendo o perfil e a avaliação da profissional.

2.2 Solução

Diante diversos desafios, o projeto em desenvolvimento tem como objetivo primordial estabelecer uma rede segura para que elas possam solicitar serviços de casa sem receios quanto à sua segurança ou possíveis situações de desrespeito. A proposta é criar uma plataforma na qual mulheres possam requisitar profissionais do mesmo gênero, promovendo um ambiente mais inclusivo, eliminando preocupações relacionadas à presença de estranhos em casa.

2.3 Objetivos

Desenvolver um aplicativo móvel que conecte mulheres que precisem de serviços de manutenção domiciliar com prestadoras dessas tarefas, com a iniciativa de valorizar e divulgar o trabalho destas profissionais.

2.3.1 Objetivos Específicos

- garantir segurança para a cliente e a prestadora de serviços através da implementação de sistemas de verificação de identidade;
- facilitar a comunicação de entre clientes e prestadoras de serviços através de um software;
- desenvolver um protótipo funcional do aplicativo, incorporando as funcionalidades identificadas e garantindo que ele seja intuitivo e fácil de usar;
- testar e validar o protótipo com usuárias reais, conduzindo testes de usabilidade para obter feedback e validar a eficácia do aplicativo;
- ajustar e aprimorar o aplicativo com base no feedback das usuárias, realizando as melhorias necessárias para garantir que ele atenda plenamente às suas necessidades.

3. PESQUISA DE CAMPO

Na fase atual, conduziu-se uma pesquisa de campo explorando o tema central do projeto, com o objetivo de coletar informações relevantes, propor sugestões e avaliar a pertinência e a importância da tese proposta.

3.1 Formulário

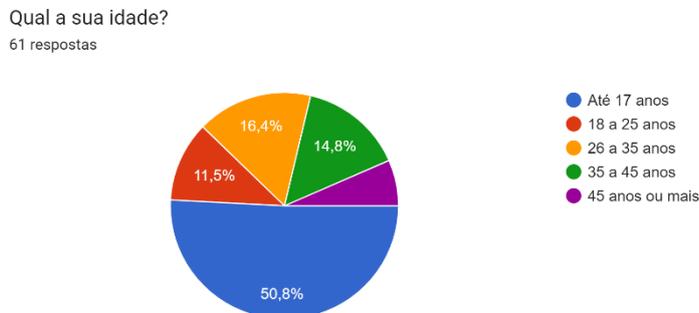
Gráfico 1: resultado da 1ª pergunta



Fonte: autoria própria, 2024.

Maior porcentagem de respostas corresponde ao gênero feminino.

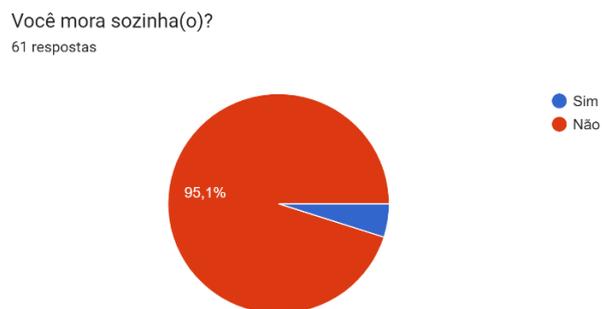
Gráfico 2: resultado da 2ª pergunta



Fonte: autoria própria, 2024.

O gráfico mostra que o maior número de respostas corresponde a pessoas de até 17 anos e uma menor porcentagem de pessoas com 45 ou mais.

Gráfico 3: resultado da 3ª pergunta



Fonte: autoria própria, 2024.

Grande maioria das respostas foram realizadas por pessoas que não moram sozinhas.

Gráfico 4: resultado da 4ª pergunta



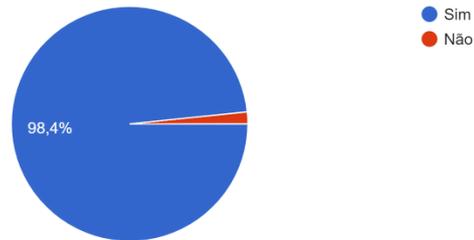
Fonte: autoria própria, 2024.

Sobre ficarem muito tempo sozinhos, os dados ficaram bem equilibrados, porém, com maior porcentagem também sobre aqueles que não ficam muito tempo sozinhos.

Gráfico 5: resultado da 5ª pergunta

Você acredita que seja interessante contratar profissionais prestadores de serviços, como encanadores, eletricitas, e/ou outros profissionais através de um aplicativo?

61 respostas



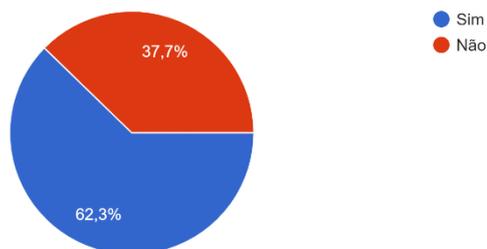
Fonte: autoria própria, 2024.

98,4% daqueles que responderam, consideram interessante a ideia de contratar profissionais prestadores de serviços, como encanadores, eletricitas, e/ou outros profissionais através de um aplicativo.

Gráfico 6: resultado da 6ª pergunta

Você conhece ou já contratou prestadoras de serviços desse segmento?

61 respostas

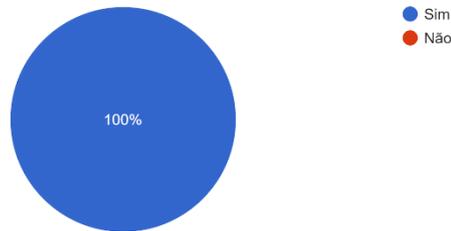


Fonte: autoria própria, 2024.

62,3% das pessoas que responderam disseram conhecer prestadores de serviços desse segmento.

Gráfico 7: resultado da 7ª pergunta

Você acredita que com a proposta do nosso projeto é possível divulgar melhor o trabalho dessas prestadoras?
61 respostas

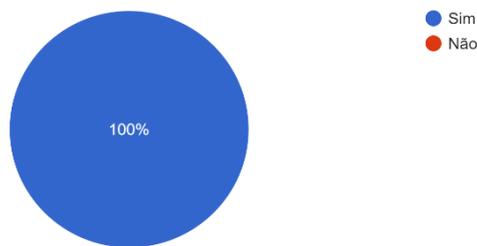


Fonte: autoria própria, 2024.

Todos que acreditam que com a proposta do projeto é possível divulgar melhor os trabalhos desses prestadores.

Gráfico 8: resultado da 8ª pergunta

Você acredita que é viável essa divulgação do trabalho feminino?
61 respostas

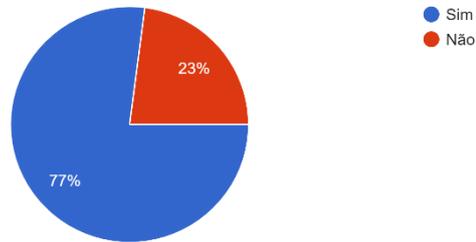


Fonte: autoria própria, 2024.

Todos que acreditam que essa divulgação do trabalho feminino é viável.

Gráfico 9: resultado da 9ª pergunta

Você já sentiu algum receio ao contratar prestadores de serviços?
61 respostas

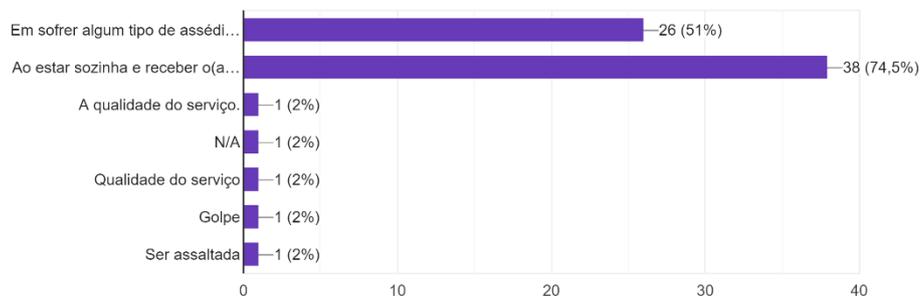


Fonte: autoria própria, 2024.

77% das pessoas que responderam dizem já terem sentido receio ao contratar prestadores de serviços.

Gráfico 10: resultado da 10ª pergunta

Se sim, qual foi a sua preocupação/receio ao realizar a contratação do serviço?
51 respostas



)

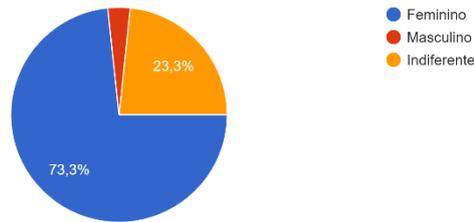
Fonte: autoria própria, 2024.

Algumas das preocupações que essas pessoas já sentiram.

Gráfico 11: resultado da 11ª pergunta

Você se sentiria mais confortável ao contratar um prestador de serviço para te atender enquanto estiver sozinha(o) do gênero:

60 respostas



Fonte: autoria própria, 2024.

Maioria das pessoas relataram que se sentiriam mais confortáveis ao contratar um prestador de serviço para te atender enquanto estiver sozinha(o) do gênero feminino.

Figura 1: resultado da 12ª pergunta

Quais são os sinais que você observa para determinar se um prestador de serviço é confiável ou não? Justifique.

47 respostas

Indicação, a empresa, etc.
Se não fica perguntando coisas muito íntimas, sendo desrespeitoso, se demora demais para concluir o trabalho.
Identificação. Avaliação de serviços prestados anteriormente (histórico)
A indicação e avaliação do profissional.
Apenas verifico se o problema foi resolvido ou não.
Postura e respeito
Um histórico confiável, ser de uma empresa confiável.
Maneira de falar, se portar e trabalhar.

Fonte: autoria própria, 2024.

Algumas outras respostas.

Figura 2: resultado da 13ª pergunta

Você já considerou adquirir habilidades básicas de manutenção doméstica para reduzir a necessidade de contratar serviços de desconhecidos? Justifique.

42 respostas

Sim
Nunca considerei, mas seria algo útil e econômico se soubesse.
Não. Tenho uma família que todos sabem fazer de tudo, só contratamos pessoas de fora para montar armários e arrumar a internet. Porém se eu morasse sozinha provavelmente eu usaria muito o App de vcs.
Não.
Não..
Sim, gostaria de adquiri-las para evitar gastos.
Nao
Sim, isso economizaria muito dinheiro e tempo, além de não precisar depender de fatores externos.

Fonte: autoria própria, 2024.

Algumas outras respostas.

Gráfico 12: resultado da 14ª pergunta

Você acredita que um software/aplicativo que traga o recurso de encontrar os profissionais através da localização/proximidade é vantajoso?

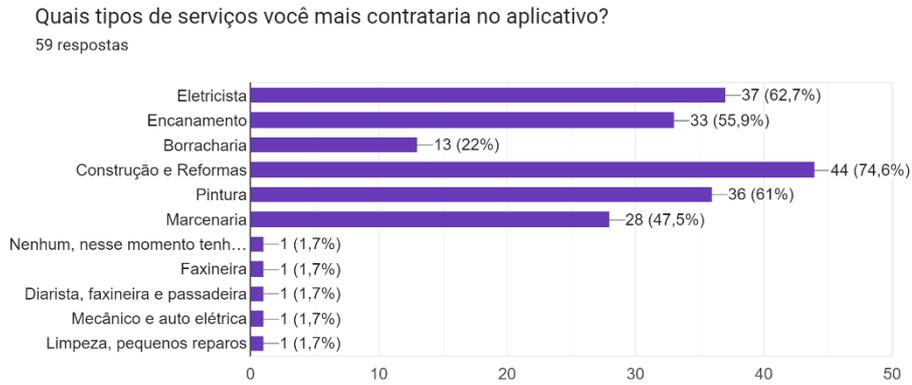
60 respostas



Fonte: autoria própria, 2024.

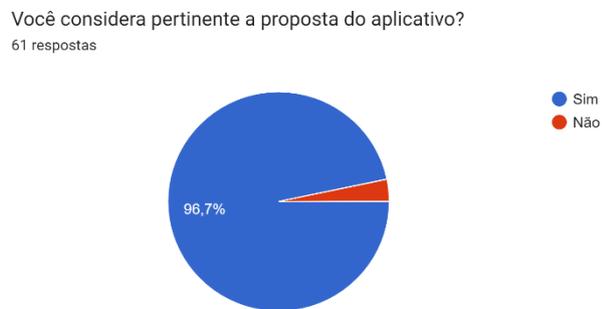
98,8% acreditam que um software/aplicativo que traga o recurso de encontrar os profissionais através da localização/proximidade é algo vantajoso.

Gráfico 13: resultado da 15ª pergunta



Fonte: autoria própria, 2024.

Gráfico 14: resultado da 16ª pergunta



Fonte: autoria própria, 2024.

96,7% consideram pertinente a proposta do aplicativo.

Figura 3: resultado da 17ª pergunta

Quais seriam suas expectativas em relação ao projeto?

42 respostas

Em dúvida..
Boa expectativas, que possam contribuir para o mercado feminino e segurança daqueles que procuram o profissional procurado.
Agilidade no atendimento
Ajudar pessoas a arrumar empregos.
Trazer segurança e comodidade
Acredito que por mais que seja bem desenvolvido, já existem outros sites/apps com a mesma funcionalidade; além de que uma simples pesquisa na internet já consegue suprir a necessidade do público alvo.
Um projeto de muito sucesso e que ajude no dia a dia.

Fonte: autoria própria, 2024.

Algumas das expectativas em relação ao projeto.

Figura 4: resultado da 18ª pergunta

Quais funcionalidades você consideraria importantes para esse aplicativo?

44 respostas

Diversas áreas para prestadoras de serviço, com organização e praticidade.
Poder trocar mensagens com a pessoa que vai fornecer o serviço
Agendamento eficaz
Página de avaliação dos profissionais.
Sistemas de avaliação, denúncia e chat de texto.
Praticidade
Um sistema que detecta os trabalhadores necessários de acordo com a proximidade, meios de entrar em contato com o prestador de serviços e avaliações.
Avaliações, localização

Fonte: autoria própria, 2024.

Algumas das funcionalidades que considerariam importantes para o aplicativo.

3.2 Legislação e Normas

Normas de Segurança de Trabalho: Como o projeto enfatiza a segurança das profissionais e usuárias, é importante seguir as normas de segurança no trabalho estabelecidas pela legislação nacional. Isso inclui a sugestão ou fornecimento de equipamentos de proteção individual (EPIs) e medidas para prevenir acidentes. Deve-se fornecer orientações claras sobre o uso seguro de produtos e instrumentos durante a realização dos serviços. Abrangendo instruções de manuseio de ferramentas, produtos de limpeza ou materiais de construção, propondo-se minimizar os riscos de acidentes ou exposição a substâncias nocivas.

Gênero e Discriminação: Embora o projeto promova a participação das mulheres no mercado de trabalho, é fundamental garantir que não haja discriminação de gênero em nenhum aspecto do aplicativo, incluindo seleção de profissionais e acesso a oportunidades de trabalho. Já que as leis de direitos humanos e igualdade de gênero oferecem proteção contra discriminação com base no sexo ou gênero. De acordo com a Declaração Universal Dos Direitos Humanos - ART. VII *“Todos têm direito a igual proteção contra qualquer discriminação que viole a presente Declaração e contra qualquer incitamento a tal discriminação”*.

Lei Maria da Penha: A Lei Maria da Penha foi sancionada em 2006 com o objetivo de coibir e prevenir a violência doméstica e familiar contra as mulheres. Fato que se alinha diretamente com o tema do projeto complementando as medidas legais e institucionais já existentes com uma abordagem prática e acessível para promover a segurança e o bem-estar das mulheres. Como dito no Art. 1º Esta Lei cria mecanismos para coibir e prevenir a violência doméstica e familiar contra a mulher, nos termos do § 8º do art. 226 da Constituição Federal, da Convenção sobre a Eliminação de Todas as Formas de Violência contra a

Mulher, da Convenção Interamericana para Prevenir, Punir e Erradicar a Violência contra a Mulher.

Em suma, a análise das legislações e normas aplicáveis, é possível concluir que o projeto do aplicativo para mulheres prestadoras de serviços domiciliares está alinhado com os princípios legais e sociais relevantes. Ao cumprir as regulamentações estabelecidas e promover uma abordagem inclusiva e igualitária, o aplicativo pode não apenas atingir seus objetivos comerciais, mas também fazer uma contribuição significativa para o fortalecimento das mulheres no mercado de trabalho, e na segurança de todas as usuárias.

4. METODOLOGIA

As abordagens para o desenvolvimento de software são fundamentadas em técnicas e diretrizes organizacionais aplicadas ao longo dos ciclos de determinação. Seu principal objetivo é assegurar que o projeto mantenha clareza e entregue resultados previsíveis durante a análise e planejamento do sistema. Existem várias metodologias disponíveis no mercado, e cabe à equipe de projeto escolher aquela mais adequada para seus objetivos.

No contexto do aplicativo de serviços domiciliares voltado para mulheres, é crucial adotar uma organização eficaz durante o desenvolvimento, dada a complexidade técnica envolvida e a necessidade de atender plenamente aos requisitos dos clientes, como revelado pela pesquisa de campo. Assim, ao aplicar uma metodologia que inclua análise contínua do projeto e alinhamento da equipe, torna-se viável entregar um produto que cumpra todas as exigências estabelecidas.

4.1 Metodologia *SCRUM*

O *Scrum* é uma estrutura (*framework*) ágil de gestão de projetos que ajuda as equipes a gerenciarem projetos complexos de maneira estruturada e organizada, aplicando um conjunto de valores, princípios e práticas – com realizações de boa qualidade em um curto período (*sprints*). O *Scrum* enfatiza o desenvolvimento e melhoria contínuos, o trabalho colaborativo a partir de equipes multifuncionais e avaliação e adaptação frequentes para chegar ao melhor resultado.

Essa metodologia possui três pilares, sendo eles: **Transparência, Inspeção e Adaptação**. Esses princípios ajudam as equipes a alcançarem bons resultados de alto valor e com frequência. Ao desenvolver a transparência, as equipes garantem que todos os *stakeholders* (partes interessadas) tenham uma compreensão clara do trabalho e do progresso. Por meio da inspeção, as equipes avaliam continuamente seu trabalho em relação às expectativas, obtendo *feedback* para informar a inspeção. Através dessa adaptação, as equipes fazem

ajustes iterativos, assim otimizando os resultados com base nos *insights* obtidos com a transparência e a inspeção.

1. Transparência

A transparência significa que todas as partes do processo são notáveis e compreendidas por todos os envolvidos no projeto.

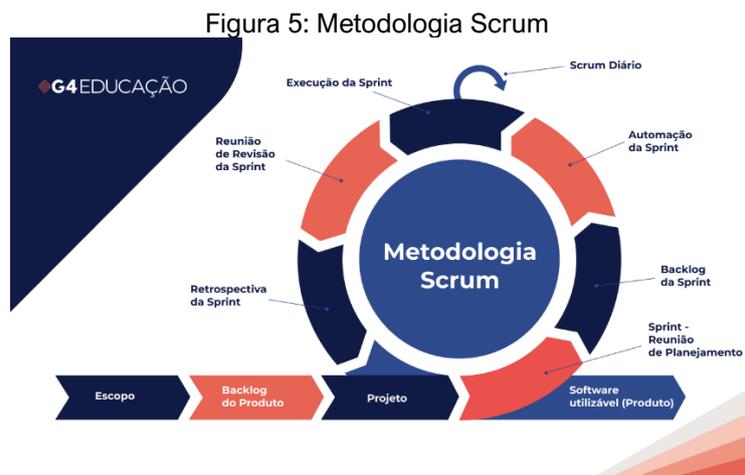
Ex.: Reuniões diárias (*Daily Scrum*) e *Backlog* do Produto.

2. Inspeção

A inspeção no Scrum envolve uma análise regular do trabalho e do progresso, destacando qualquer variação ou desvio dos resultados esperados. **EX.: Reuniões de Revisão da *Sprint* e Reuniões de Retrospectiva da *Sprint*.**

3. Adaptação

A adaptação no *Scrum* refere-se ao ato de fazer ajustes com base nas percepções obtidas com a transparência e a inspeção para otimizar os resultados. **EX.: Reuniões de Planejamento da *Sprint* e Reuniões diárias (*Daily Scrum*)**



Fonte: G4 Educação, 2024

4.1.2 Aplicabilidade da Metodologia *Scrum* no Projeto

Através dos três pilares da metodologia *Scrum*, a equipe tem como objetivo aplicá-los e desenvolver competências com organização, clareza e praticidade; esses sendo fatores que contribuirão para o desenrolar do produto.

Algumas funções dentro dessa metodologia são exclusivas, ou seja, são direcionadas para cada membro da equipe e de que maneira ele desenvolverá. Nessa estrutura, eles possuem responsabilidades e funções distintas com o objetivo de impulsionar o projeto desde o início e é justamente dessa forma que a equipe pretende utilizar essa abordagem.

Fernanda Rio Branco ocupará a função de *Scrum Master*, sendo responsável por fazer os cronogramas, direcionar as funções e responsabilidades para cada membro da equipe, gerando melhor produtividade e organização.

Rafael Campos ocupará a função de Proprietário do Produto, sendo responsável por facilitar o processo *Scrum*, remover impedimentos e assegurar que a equipe siga os princípios do *scrum*, além de definir a visão do produto e priorizar o *backlog* para maximizar o valor do trabalho realizado pela equipe.

A equipe de desenvolvimento *Scrum* inclui os seguintes membros:

- **Programadores:** Rafael Campos e Vitor Oliveira serão responsáveis por escrever, revisar e manter o código-fonte do produto, garantindo que as funcionalidades atendam aos requisitos especificados.
- **Testadores:** Jennifer Vitória e Rafael Campos também desempenharão o papel de testadores, realizando testes automatizados e manuais para assegurar a qualidade do *software*, identificar bugs e garantir que as funcionalidades estejam funcionando conforme esperado.
- **Designers:** Carolline Dias, Jennifer Vitória e Vitor Oliveira irão se concentrar na criação de *wireframes*, protótipos e no design da interface

do usuário, assegurando que o produto seja intuitivo e agradável para os usuários finais.

- **Escritores:** Carolline Dias, Fernanda Rio Branco, Jennifer Vitória, Júlia Aquino, Rafael Campos e Vitor Oliveira serão encarregados pela criação de toda a documentação necessária, incluindo manuais de usuário, guias de instalação, especificações técnicas e outros conteúdos que garantam a clareza e a compreensão do produto.

Por meio desse sistema, todos os integrantes do grupo desenvolverão melhorias contínuas, com colaboração e moral, gerando flexibilidade, aplicabilidade e rapidez para entrar no mercado de trabalho.

4.2 Metodologia *KANBAN*

A metodologia *Kanban* é o conjunto de práticas e princípios que possuem o objetivo de proporcionar uma evolução na maneira que sua equipe entrega valor e qualidade nos produtos. Contribui também na eliminação de desperdício e na melhoria da entrega contínua, de valor e através de um sistema elaborado.

O *Kanban* se baseia em características e princípios para melhorar a eficiência e a produtividade de uma organização. Algumas dessas principais características são:

1. **Produção Nivelada:** busca equilibrar a demanda do trabalho em cada etapa do processo, evitando conflitos e assegurando que a quantidade de trabalho seja distribuída de maneira equilibrada.
2. **Redução do tempo de preparação:** tem o objetivo de reduzir o tempo para configurar ou preparar uma tarefa; diminuindo esse tempo, torna mais viável a praticidade, eficiência e capacidade de respostas no sistema, permitindo que seja concluído em um período menor.
3. **Layout de máquinas:** busca otimizar o fluxo de trabalho, reduzindo desperdício e reorganizando o *layout* de maneira lógica e eficiente.

4. Padronização dos trabalhos: com procedimentos padronizados e claros para a execução de cada tarefa, eliminando imprevistos e garantindo qualidade no produto.

5. Aperfeiçoamento contínuo das atividades: foca em uma constante evolução e melhorias nos processos.

Através da metodologia *Kanban*, é possível encontrar alguns benefícios para controle de processos, aprimoramento da eficiência e a gestão de projetos, esses fatores sendo alguns exemplos de vantagens, como:

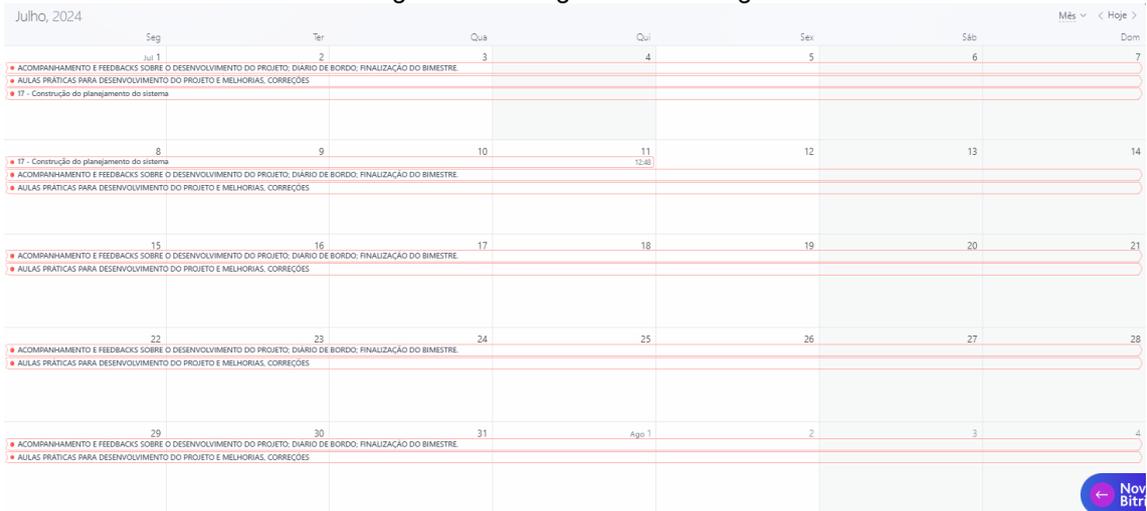
- Visualização do fluxo de trabalho;
- dinamismo entre as pessoas;
- ambiente colaborativo;
- autonomia;
- visibilidade dos impedimentos;
- otimiza o tempo;
- planejamento diário eficiente.

Figura 6: Metodologia Kamban



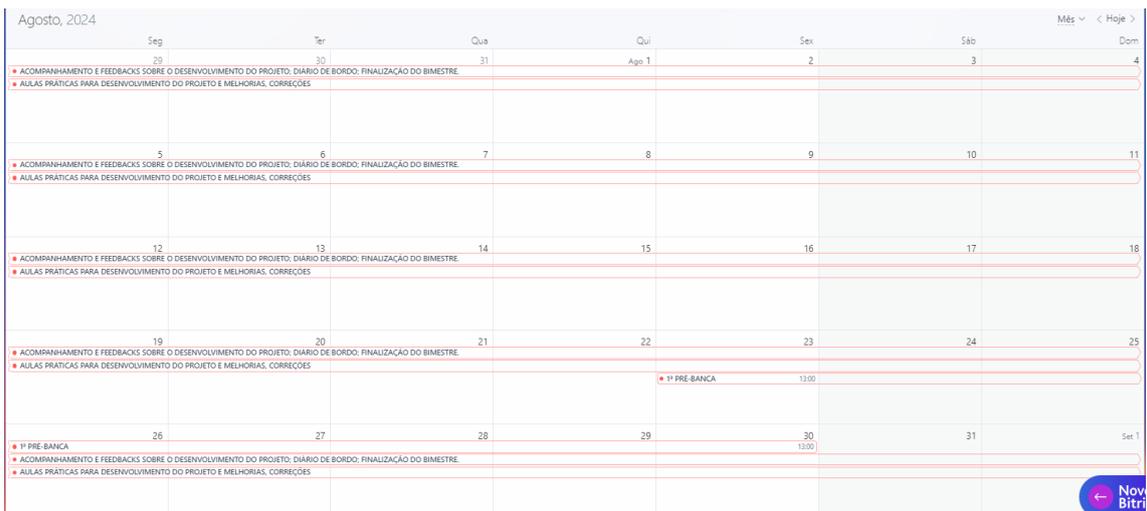
Fonte: SABINO (2023)

Figura 8: Cronograma de entregas



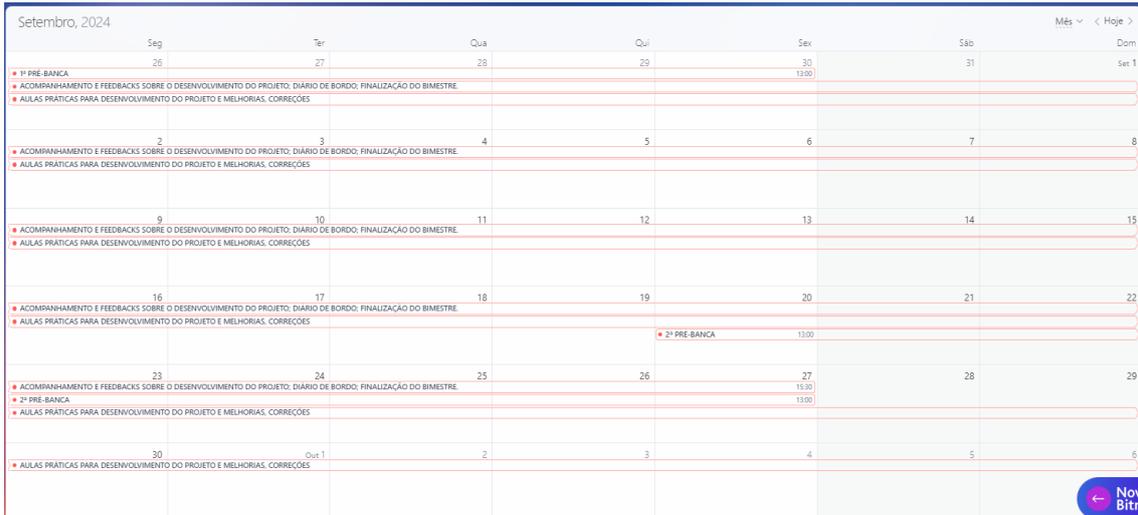
Fonte: autoria própria, 2024.

Figura 9: Cronograma de entregas



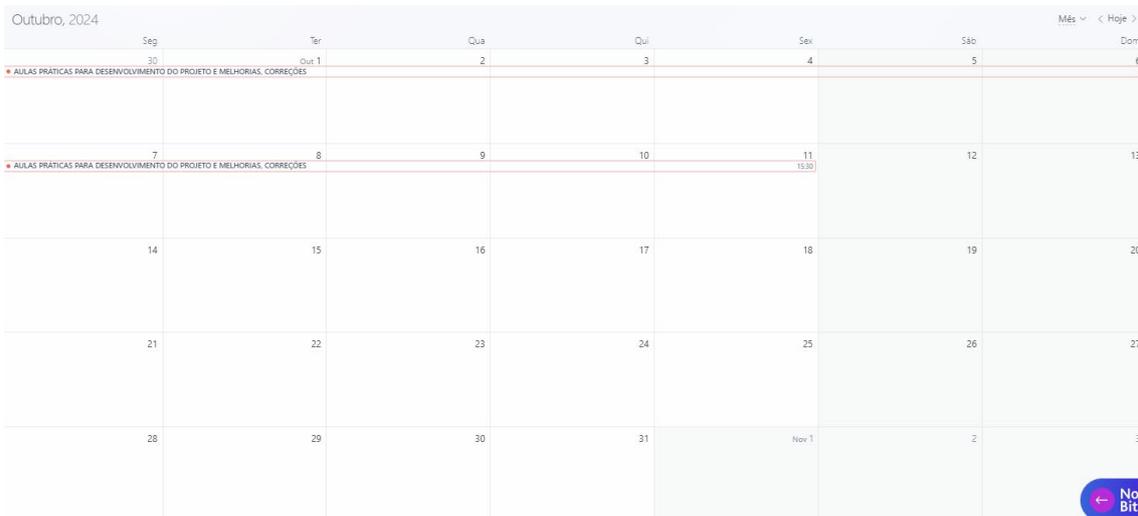
Fonte: autoria própria, 2024.

Figura 10: Cronograma de entregas



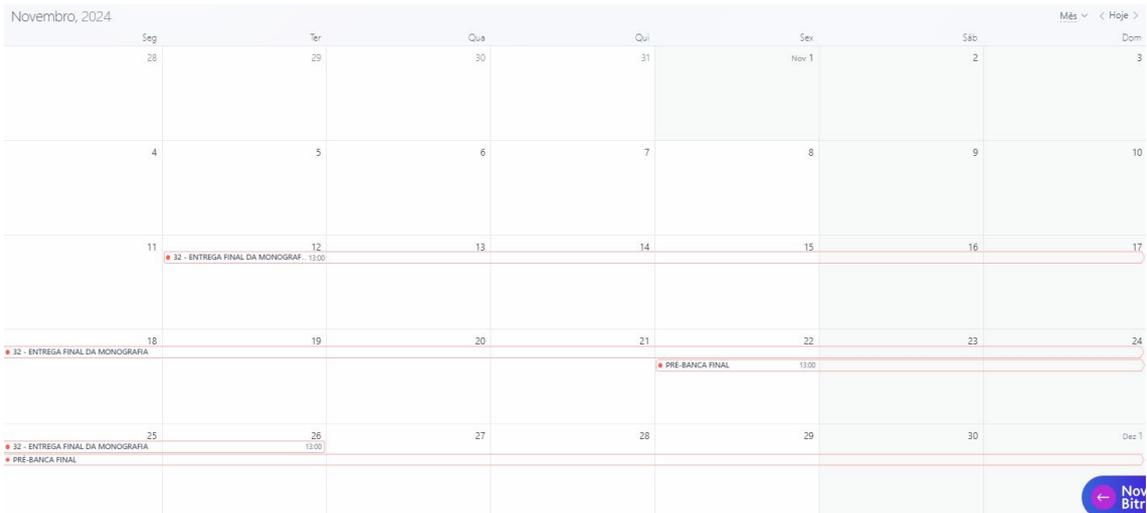
Fonte: autoria própria, 2024.

Figura 11: Cronograma de entregas



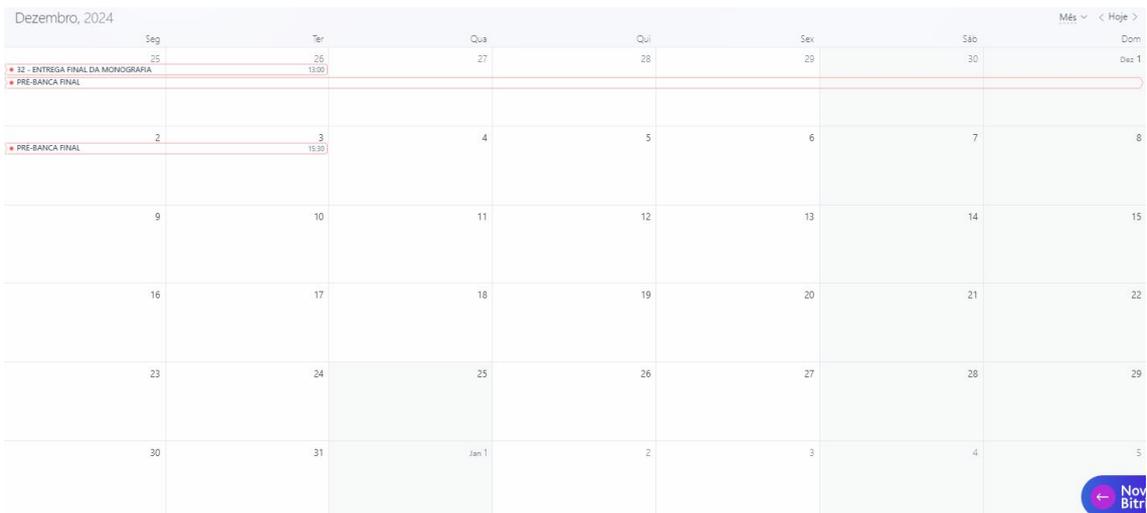
Fonte: autoria própria, 2024.

Figura 12: Cronograma de entregas



Fonte: autoria própria, 2024.

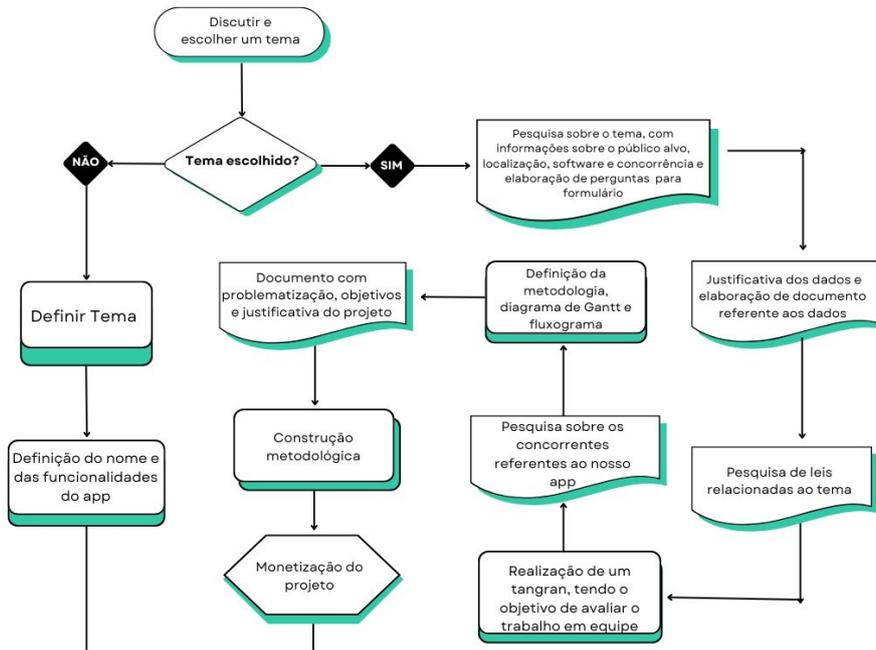
Figura 13: Cronograma de entregas



Fonte: autoria própria, 2024.

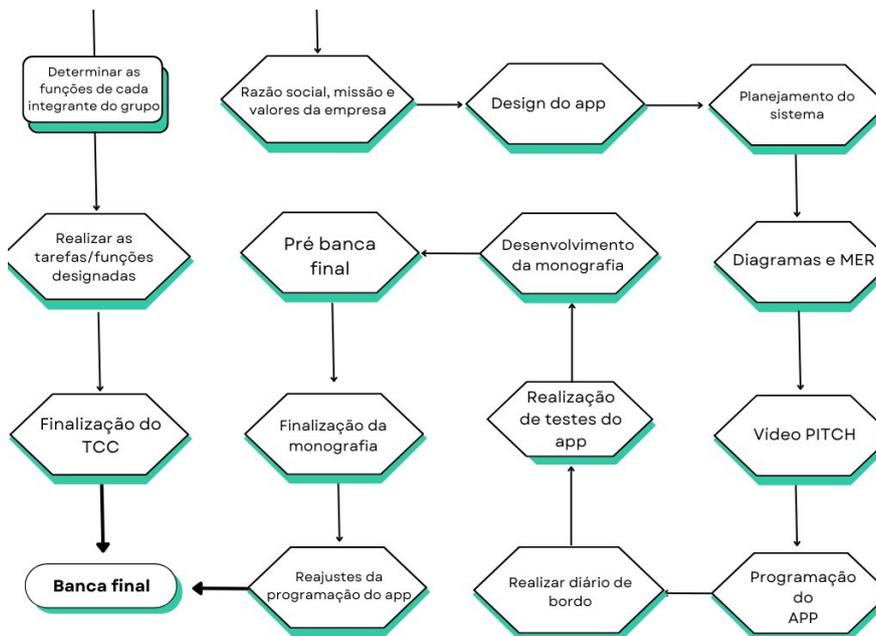
4.4 Fluxograma

Figura 14: fluxograma de atividades



Fonte: autoria própria, 2024.

Figura 15: fluxograma de atividades



Fonte: autoria própria, 2024.

5. MODELO DE NEGÓCIOS

5.1 Razão social

Ao estabelecer uma empresa, é crucial compreender dois conceitos fundamentais que definem sua identidade perante a lei e o público: a razão social e o nome fantasia. A razão social é o nome oficial da empresa, utilizado para fins legais e reconhecimento perante órgãos governamentais. Geralmente composta pelo nome da empresa seguido de uma descrição que indica o tipo de negócio ou a estrutura jurídica da empresa, como "LTDA" para sociedades por quotas de responsabilidade limitada. Por outro lado, o nome fantasia é o nome pelo qual a empresa é conhecida publicamente. É usado para fins de marketing, comunicação e diferenciação no mercado. Pode refletir a essência do negócio, seus valores ou sua proposta única de valor.

5.2 Nome fantasia

A relação entre razão social e nome fantasia é fundamental. Enquanto a razão social é o nome oficial, o nome fantasia é a face pública da empresa. Embora muitas vezes o nome fantasia derive da razão social, não é uma regra. É possível que uma empresa tenha uma razão social genérica e um nome fantasia que reflita sua marca de forma mais distinta. A empresa "Dona Obra". possui a razão social "Prestadoras de Serviço Domiciliares LTDA", onde "Prestadoras de Serviço Domiciliares" descreve a utilidade oferecida e "LTDA" indica a estrutura jurídica. Enquanto isso, o nome fantasia "Dona Obra" é o nome pelo qual a empresa é conhecida e reconhecida no mercado.

5.3 Identidade visual

5.3.1 Nome

O nome “Dona Obra” foi criado com o propósito de trazer a adjeção entre o sentido das palavras “Dona” e “Obra”, uma vez que ambas fornecem significados similares com a ideia proposta. De acordo com o dicionário Michaelis, o termo “Dona” refere-se ao título de tratamento honorífico, e pode se estender a todas as mulheres caracterizadas por algum título de superioridade ou respeito, além de ser um vocabulário muito utilizado no Brasil, demonstrando os princípios de originalidade aplicada em apenas duas palavras, manifestando exatamente o ideal do aplicativo. Ademais, a palavra “Obra” que vem do Latim operar, -ari, ocupar-se, levar a efeito, exercer, se conecta com a concepção dos serviços domésticos fornecidos pelas prestadoras vinculadas a empresa.

Figura 16: nome e ícone do aplicativo



Fonte: autoria própria, 2024.

5.3.2 Logo

Os ícones, símbolos e letras presentes no logotipo são altamente representativos e reforçam a mensagem central do projeto. O símbolo de Vênus, universalmente reconhecido como símbolo feminino, combinado com um capacete de segurança, simboliza a presença e competência das mulheres na indústria de construção e serviços técnicos. A ilustração de uma caixa de ferramentas contendo um martelo, uma chave de fenda e um pincel retrata os principais serviços do aplicativo, que envolvem várias tarefas de manutenção e reparos.

Figura 17: nome e ícone do aplicativo



Fonte: autoria própria, 2024.

5.3.3 Paleta de cores

Figura 18: paleta de cores do aplicativo



Fonte: autoria própria, 2024.

5.3.4 Tipografia

A escolha das fontes "*Poppins*", "*Arimo*" e "*Righteous*", tem o objetivo de proporcionar uma experiência de usuário que combine legitimidade, estilo e consistência visual. "*Poppins*" e "*Arimo*" são reconhecidas por sua clareza em diferentes tamanhos de texto, garantindo que os usuários possam ler facilmente em qualquer dispositivo. Enquanto isso, a "*Righteous*", uma tipografia sem serifa, favorece para uma aparência limpa, contemporânea e adiciona um toque de elegância, ideal para destacar cabeçalhos e títulos. Manter essas fontes não só fortalece a identidade visual do aplicativo, mas também contribui para uma experiência de usuário mais agradável e profissional, promovendo tanto estética quanto funcionalidade em cada interação.

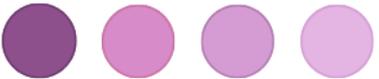
Figura 19: tipografia do aplicativo



Fonte: autoria própria, 2024.

5.3.5 Psicologia das cores

Figura 20: psicologia das cores

CORES		SIGNIFICADO
 #000000	PRETO	Força, elegância, luxo, sofisticação, credibilidade, modernidade
 #000000 #000000 #000000 #000000	ROXO	Sabedoria, conhecimento, poder, respeito, criatividade, inovação
 #000000 #000000	ROSA	Feminilidade, delicadeza, felicidade, satisfação, leveza
 #000000	BRANCO	Frescor, amplitude, calma, serenidade, simplicidade, leveza, honestidade, proteção, respeito, precisão

Fonte: autoria própria, 2024.

5.4 Missão / Visão / Valores

5.4.1 Missão

Nossa missão é proporcionar um ambiente seguro e acolhedor para mulheres ao conectá-las com prestadoras de serviços qualificadas do sexo feminino, promovendo não só confiança, segurança e tranquilidade em seus lares, mas também a igualdade de gênero que contribuirá para um mundo mais justo e inclusivo, favorecendo um ambiente em que as mulheres tenham a oportunidade de prosperar e alcançar suas metas.

5.4.2 Visão

Nossa visão é ser a principal plataforma de referência em segurança e serviços domiciliares para mulheres no Brasil, reconhecida pela excelência, confiabilidade e compromisso com o bem-estar das nossas usuárias e garantindo

que elas se sintam protegidas em cada etapa do processo, desde a escolha das prestadoras até a conclusão do serviço.

5.4.3 Valores

- **Segurança:** garantir um ambiente seguro e protegido para todas as nossas usuárias e prestadoras de serviços;
- **Confiabilidade:** construir relações de confiança entre nossas usuárias e prestadoras, assegurando transparência e integridade em todas as interações;
- **Excelência:** oferecer serviços de alta qualidade através de um processo seletivo das prestadoras de serviços;
- **Inclusão:** proporcionamos um ambiente inclusivo que respeite a diversidade, promovendo a autodeterminação das mulheres, proporcionando-lhes autonomia e oportunidades de trabalho digno;
- **Inovação:** buscar constantemente inovações tecnológicas e práticas que melhorem a experiência das usuárias e a eficiência dos serviços oferecidos.

5.5 Plano de negócios

5.5.1 *Business Model Canvas*

O *Business Model Canvas* é uma ferramenta visual amplamente utilizada por empreendedores e gestores para descrever, analisar e planejar modelos de negócios de forma estruturada e concisa. Ele organiza os principais componentes e áreas-chave em um único quadro, facilitando a compreensão e a comunicação da estratégia empresarial. Essa abordagem permite que os profissionais visualizem de maneira clara como os diferentes elementos do seu modelo de negócios se relacionam entre si e como cada decisão pode impactar o funcionamento geral da empresa.

Figura 21: Business Model Canvas



Fonte: autoria própria, 2024.

5.5.2 Parcerias

- **Divulgação:** estabelecer parcerias com influenciadores digitais para promover o aplicativo em suas redes sociais, ajudando a aumentar a visibilidade e atrair novas usuárias.
- **Fidelização:** desenvolver parcerias com outras plataformas e serviços que podem oferecer benefícios exclusivos para as usuárias do aplicativo, incentivando assim a permanência delas na plataforma.

5.5.3 Atividades

- **Desenvolvimento de infraestrutura do aplicativo:** envolve o *design*, codificação, testes, correção de bugs e lançamentos de novas funcionalidades do aplicativo.

- **Alcance:** estratégias para aumentar a base de usuárias, tanto prestadoras de serviço quanto clientes. Exemplo *marketing* digital, campanhas de mídia social e parcerias estratégicas.

5.5.4 Recursos Principais

- **Desenvolvedores:** profissionais responsáveis por criar e manter o aplicativo.
- **Atendimento ao cliente:** equipe dedicada a fornecer suporte e resolver problemas enfrentados pelas usuárias.
- **Suporte técnico:** garantir que o aplicativo funcione sem interrupções, resolvendo quaisquer problemas técnicos rapidamente e priorizando também a segurança dos dados.

5.5.5 Propostas de Valor

- **Facilidade:** interface amigável e intuitiva para que as usuárias possam navegar e utilizar o aplicativo com facilidade, não exigindo habilidades tecnológicas.
- **Acessibilidade:** garantir que o aplicativo seja acessível a todas as mulheres utilizando recursos para PCDs, como deficientes visuais.
- **Segurança:** proteger as usuárias contra violência e assédio, fornecendo uma plataforma segura.
- **Confiabilidade:** assegurar que as prestadoras de serviços sejam profissionais de confiança e que os serviços oferecidos sejam de qualidade.
- **Transparência:** manter as usuárias informadas sobre como suas informações são usadas e assegurar práticas justas e éticas.
- **Custo-benefício:** oferecer serviços a preços competitivos que proporcionem valor tanto para as prestadoras quanto para as clientes.
- **Autonomia:** entregar às prestadoras de serviços a possibilidade de gerirem suas carreiras e agendas de forma independente.

5.5.6 Relacionamento

- **Perfil *online*:** cada usuária tem um perfil detalhado no aplicativo, permitindo a construção de uma reputação baseada em avaliações e *feedbacks*.
- **Suporte:** fornecer suporte contínuo para resolver problemas e responder a perguntas das usuárias.
- ***Feedback* contínuo:** coletar e analisar *feedbacks* das usuárias para melhorar continuamente o aplicativo e os serviços oferecidos.

5.5.7 Segmento de Clientes

- **B2B (*Business-to-Business*):** no segmento B2B, as prestadoras de serviço são os principais clientes do aplicativo. Elas são profissionais que oferecem serviços domiciliares pedreiras, eletricitas, entre outros.
- **B2C (*Business-to-Consumer*):** no segmento B2C, os clientes são aqueles que utilizam o aplicativo para buscar e contratar serviços domiciliares. A plataforma visa proporcionar uma experiência segura e confiável, onde os clientes podem encontrar profissionais qualificadas e confiáveis para atender suas necessidades domiciliares.

5.5.8 Canais

- **Aplicativo:** o próprio aplicativo serve como um canal direto de comunicação e interação com as usuárias. Ele é o principal meio pelo qual as prestadoras de serviços e clientes se conectarão e realizarão transações.
- **Redes sociais:** utilizar plataformas como *Facebook, Instagram, LinkedIn etc*, para promover e engajar o aplicativo.
- **Publicidade vinculada:** anúncios pagos em diversos canais digitais para aumentar a visibilidade do aplicativo.

- **Serviços de distribuição digital de apps:** disponibilizar o aplicativo nas principais lojas de aplicativos, como *Google Play Store* e *Apple App Store*.

5.5.9 Fontes de Receita – Monetização

- **Patrocínios:** estabelecer parcerias estratégicas com empresas que desejam associar suas marcas ao propósito do nosso software. Essas empresas terão a oportunidade de exibir anúncios em telas específicas dentro do aplicativo, direcionados a usuárias que buscam serviços relacionados, como lojas de ferramentas e materiais de construção. Esses patrocínios não apenas geram receita adicional, mas também fortalecem a credibilidade e ampliam o alcance da plataforma, proporcionando um contexto relevante e útil para nossas usuárias.
- **Venda de dados:** comercializar dados (de forma anônima e agregada) sobre tendências de mercado, comportamento do consumidor etc., respeitando todas as normas de privacidade e consentimento. A venda de dados oferece uma fonte adicional de receita, aproveitando o valor das informações geradas pelas interações na plataforma.
- **Assinaturas:**
 - **Gratuita:**
 - presença básica na plataforma;
 - listagem padrão nos resultados de busca.
 - **Básica - R\$ 14,90 por mês:**
 - visibilidade intermediária nas buscas do aplicativo;
 - destaque moderado.
 - **Premium - R\$ 44,90 por mês:**
 - máxima prioridade e visibilidade nas buscas do aplicativo;
 - destaque *premium*.

Essas opções de assinatura foram projetadas para atender às necessidades variadas das prestadoras de serviços, oferecendo desde uma opção gratuita básica até um pacote premium com benefícios avançados para maximizar as oportunidades de negócio, proporcionando assim uma fonte de receita estável e recorrente para a plataforma.

5.5.10 Estrutura de Custos

A tabela de estrutura de custos foi elaborada com o objetivo de proporcionar uma visão detalhada e organizada de todos os elementos que compõem os custos de produção e operação de um negócio. São classificados de forma clara os custos fixos e variáveis, abrangendo categorias essenciais como materiais, mão de obra, despesas administrativas e outros custos operacionais.

Tabela 1: Salários dos funcionários

Cargo	Salário Mensal (R\$)	Duração (meses)	Número de Funcionários	Custo Total (R\$)
Desenvolvedor <i>Fullstack</i>	4.597,00	6	2	55.164,00
Analista de Pesquisas	4.018,00	10	1	40.180,00
Analista de Sistemas	4.329,00	4	1	17.316,00
<i>Designer UX</i>	4.532,00	4	1	18.128,00
Total Salários	-	-	-	130.788,00

Fonte: autoria própria, 2024.

Tabela 2: Assinaturas de ferramentas e serviços

Serviço	Custo Mensal (R\$)	Duração (meses)	Custo Total (R\$)
<i>Apple App Store (iOS)</i>	522,81	-	522,81
<i>Google Play Store</i>	132,02	-	132,02
Manutenção	83,33	6	499,98
<i>Figma Pro</i>	237,60	4	950,40
<i>GitHub</i>	42,32	6	253,92
Total Assinaturas	-	-	2.359,13

Fonte: autoria própria, 2024.

Tabela 3: CNPJ e taxas

Taxa	Valor (R\$)
Taxa da Prefeitura	320,00
Junta Comercial	243,93
Certificado Digital	235,00
Serviço de Abertura de Empresa	500,00
Total CNPJ e Taxas	1.298,93

Fonte: autoria própria, 2024.

Tabela 4: Resumo do orçamento

Categoria	Custo Total (R\$)
Salários dos Funcionários	130.788,00
Assinaturas de Ferramentas	4.006,31
CNPJ e Taxas	1.298,93
Custo Total do Projeto	136.093,24
Lucro (30%)	40.827,97
Custo Final	176.921,21

Fonte: autoria própria, 2024.

A tabela de estrutura de custos desempenha um papel fundamental na gestão financeira de qualquer empresa, proporcionando um controle rigoroso e eficaz sobre as despesas envolvidas na operação. Ao permitir uma visão clara e segmentada dos custos, ela facilita a identificação de oportunidades de redução de gastos e otimização de processos, contribuindo diretamente para a rentabilidade e competitividade do negócio.

6 CONSTRUÇÃO DO PLANEJAMENTO DO SISTEMA

Telas de carregamento

As imagens abaixo (figura 22 e 23) referem-se às primeiras telas do aplicativo, contendo a logo e a logotipo do *Dona Obra*. Ao clicar para abrir, essas serão as telas responsáveis pelo carregamento e sincronização de dados do aplicativo.

Figura 22: tela de carregamento



Fonte: autoria própria, 2024

Figura 23: tela de carregamento



Fonte: autoria própria, 2024

Telas de *login* e cadastro

Logo abaixo estão localizadas as telas de *login* e cadastro da usuária. A tela de *login* tem como objetivo permitir o acesso das usuárias através de seu e-mail e senha e fazer a efetivação através do botão “Entrar”. Caso as consumidoras eventualmente tenham esquecido de sua senha, será possível recuperá-la por intermédio de um *hiperlink* logo acima do botão “Entrar”. O *hiperlink* de cadastro está localizado no canto inferior da tela, onde é possível criar uma conta, caso não possua uma.

A quarta tela do aplicativo conta com a funcionalidade do primeiro registro das usuárias ao *Dona Obra*, oferecendo caixas de texto a serem preenchidas com informações obrigatórias para obter o acesso ao aplicativo, como: nome, CPF, *e-mail* (de sua preferência), senha e confirmação da senha. Abaixo das informações, está localizada a opção de aceitar os termos de uso e política de privacidade, dado obrigatório a ser preenchido. Após ocupar as informações acima, o botão “Criar conta” será responsável pelo cadastro da conta.

Figura 24: tela de login



Fonte: autoria própria, 2024

Figura 25: tela de cadastro



Fonte: autoria própria, 2024

Tela de recuperar senha

A tela de recuperar senha (figura 26), como o próprio nome já diz, é responsável pela recuperação da senha, caso a usuária tenha a esquecido. A tela solicita informações como a nova senha criada e a confirmação dela. O pequeno botão de olho ao lado da caixa de informações tem como funcionalidade olhar previamente a senha colocada. Feito isso, a usuária poderá voltar a tela de *login* para colocar sua nova senha clicando no botão Mudar a senha.

Figura 26: tela de recuperar senha



Fonte: autoria própria, 2024

Telas de divisão de usuárias e início/cliente

A tela de divisão de usuárias tem como funcionalidade separar o aplicativo para clientes e profissionais de serviço, com botões que descrevem essa função. É crucial dividir o aplicativo para melhor organização, uma vez que, ao escolher a parte responsável por “encontrar prestadoras”, ele redireciona a usuária para a interface das clientes, onde poderá encontrar serviços diversificados dependendo de sua necessidade. A mesma proposta serve para as profissionais.

Após escolher a opção desejada, a cliente é imediatamente solicitada a confirmar sua identidade para garantir a segurança e autenticidade no uso do aplicativo. Ao apertar o botão "Avançar", a câmera do dispositivo será ativada para que a usuária possa se identificar visualmente. A cliente tem a opção de não fazer a identificação no momento, mas será necessário realizar essa identificação quando for solicitar algum serviço.

A tela de início/cliente é acessada exclusivamente pelas clientes que desejam obter acesso aos serviços adquiridos pelas profissionais. Para esta tela, estão listados os seguintes serviços: Assistência Técnica, para trabalhos voltados para a área tecnológica; Reformas e Reparos, dedicado a manutenção da casa, como encanamento, instalação de equipamentos e pinturas; Serviços domésticos, destinado a contratação de diaristas, limpezas semanais etc.; Beleza e estética, voltado para serviços de salão de beleza. No canto inferior da tela estão localizadas funcionalidades (botões) como: tela inicial, simbolizado pelo ícone de casa; pesquisar serviços, simbolizado por uma lupa; configurações, simbolizado pela engrenagem; e notificações gerais, simbolizado por um sino.

Figura 27: tela de divisão



Fonte: autoria própria, 2024.

Figura 28: tela de início da cliente



Fonte: autoria própria, 2024

Tela de agenda mensal/cliente

A tela da Agenda Mensal tem o objetivo de ajudar as clientes a organizarem seus compromissos e tarefas ao longo do mês. Ao entrar na tela, a usuária verá um calendário com uma visão geral do mês, destacando os dias em que há compromissos marcados. Abaixo do calendário, há uma breve descrição do que é a agenda mensal, explicando sua funcionalidade e importância para o planejamento e organização dos serviços.

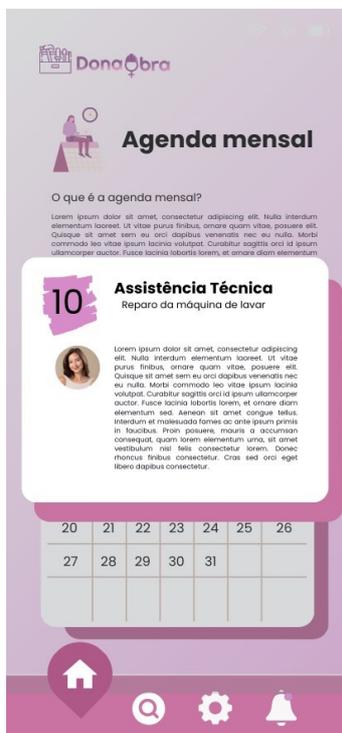
Além disso, quando a cliente seleciona uma data específica no calendário, ela é apresentada com detalhes dos compromissos para aquele dia. Por exemplo, ao clicar no dia 10, a cliente vê uma notificação de um serviço de assistência técnica para reparo de máquina de lavar. Esta notificação inclui o nome do serviço, uma breve descrição do trabalho, e uma imagem da profissional responsável pelo serviço.

Figura 29: tela de agenda mensal



Fonte: autoria própria

Figura 30: tela de agenda mensal



Fonte: autoria própria

Tela de pesquisa/cliente

A tela de pesquisa da cliente tem como objetivo procurar serviços específicos pela barra de pesquisa e encontrar profissionais por categoria. Essa tela, bem como todas as outras do aplicativo, é intuitiva e funcional, além de possuir um design planejado com base na visualização dos componentes da interface e na paleta de cores do projeto. Na parte de inferior da tela estão disponíveis profissionais recomendadas em cada categoria de serviço, promovendo maior acesso e disponibilidade de cada uma.

Figura 31: tela pesquisa/cliente



Fonte: autoria própria, 2024

Tela de configurações

A tela de configurações da cliente tem como funcionalidade central oferecer opções para gerenciar informações e ajustes dentro do aplicativo. Esta tela permite a alteração da foto de perfil. Além disso, a tela inclui botões para "Meus Dados", "Central de Ajuda" e "Política de Privacidade". Ao pressionar qualquer um desses botões, a usuária será direcionada para as respectivas telas correspondentes. Por fim, a opção "Sair da Conta" oferece uma forma rápida e segura de deslogar do aplicativo, garantindo a privacidade e a segurança das informações pessoais. Ao selecionar esta opção, um pop-up é exibido para confirmar se realmente deseja sair da conta.

Figura 32: telas de perfil/cliente



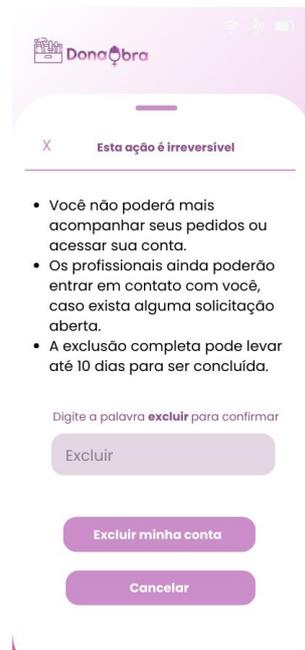
Fonte: autoria própria, 2024

Figura 33: telas de perfil/cliente



Fonte: autoria própria, 2024

Figura 34: telas de perfil/cliente



Fonte: autoria própria, 2024

Telas de central de ajuda e políticas de privacidade

A tela de central de ajuda é projetada para oferecer às usuárias, sejam elas clientes ou prestadoras, diversas formas de obter suporte e esclarecer dúvidas. Nesta tela, a primeira opção é o "*Chat Online*", onde a usuária pode realizar o atendimento diretamente pelo chat, recebendo suporte imediato e interativo para resolver qualquer questão ou problema que possa surgir. A segunda opção é "*E-mail*", permitindo que a usuária entre em contato com a equipe de suporte por meio de um endereço de *e-mail*. Esta alternativa é ideal para questões que não exigem uma resposta imediata ou para o envio de documentos e informações detalhadas. Por fim, a opção "*Instagram*" oferece uma forma de comunicação através das redes sociais. Ao selecionar essa opção, a usuária será direcionada para a página do Instagram, onde poderá enviar mensagens e interagir com a equipe de suporte por meio dessa plataforma. Cada uma dessas opções direciona a usuária para o respectivo canal de atendimento,

A tela de política de privacidade é fundamental para garantir que as usuárias, sejam elas clientes ou prestadoras, tenham acesso claro e transparente às informações sobre como seus dados pessoais são coletados, utilizados e protegidos dentro do aplicativo. Ao acessar esta tela, a usuária encontrará um documento detalhado que descreve todas as práticas de privacidade adotadas pela empresa. O texto aborda tópicos essenciais como a coleta de informações pessoais, a finalidade do uso desses dados, as medidas de segurança implementadas para proteger as informações, os direitos das usuárias em relação aos seus dados pessoais etc.

Figura 35: tela Central de Ajuda e Política de Privacidade/cliente



Fonte: autoria própria, 2024

Figura 36: tela Central de Ajuda e Política de Privacidade/cliente



Fonte: autoria própria, 2024

Tela de notificações

Na tela de notificações da cliente, serão exibidas mensagens relacionadas a eventos e atualizações importantes, como agendamentos e comunicações recebidas de prestadoras de serviços. A cliente possui a opção de remover a notificação ou de interagir com ela para obter mais informações. Ao clicar em uma notificação, a usuária será redirecionada para a tela apropriada correspondente ao conteúdo da notificação. Por exemplo, ao selecionar uma notificação sobre uma avaliação de serviço, a usuária será direcionada diretamente para a tela de avaliação desse serviço específico.

Figura 37: telas de notificações/cliente



Fonte: autoria própria, 2024

Telas de formulários

As telas do formulário se referem as informações necessárias para contratar um serviço. A usuária detalha suas necessidades específicas para solicitar um serviço. Nesta tela, ela encontra uma série de perguntas projetadas

para capturar todas as informações relevantes sobre o serviço desejado. As perguntas abrangem diversos aspectos do serviço, garantindo que as necessidades da usuária sejam completamente entendidas. Após responder a todas as perguntas, a usuária pode clicar no botão "Procurar Prestadoras" localizado ao final do formulário. Este botão inicia a busca por prestadoras de serviço que correspondam aos requisitos especificados, redirecionando a cliente para a tela para encontrar uma profissional.

Figura 38: telas dos formulários/cliente

Beleza e Estética: Maquiagem

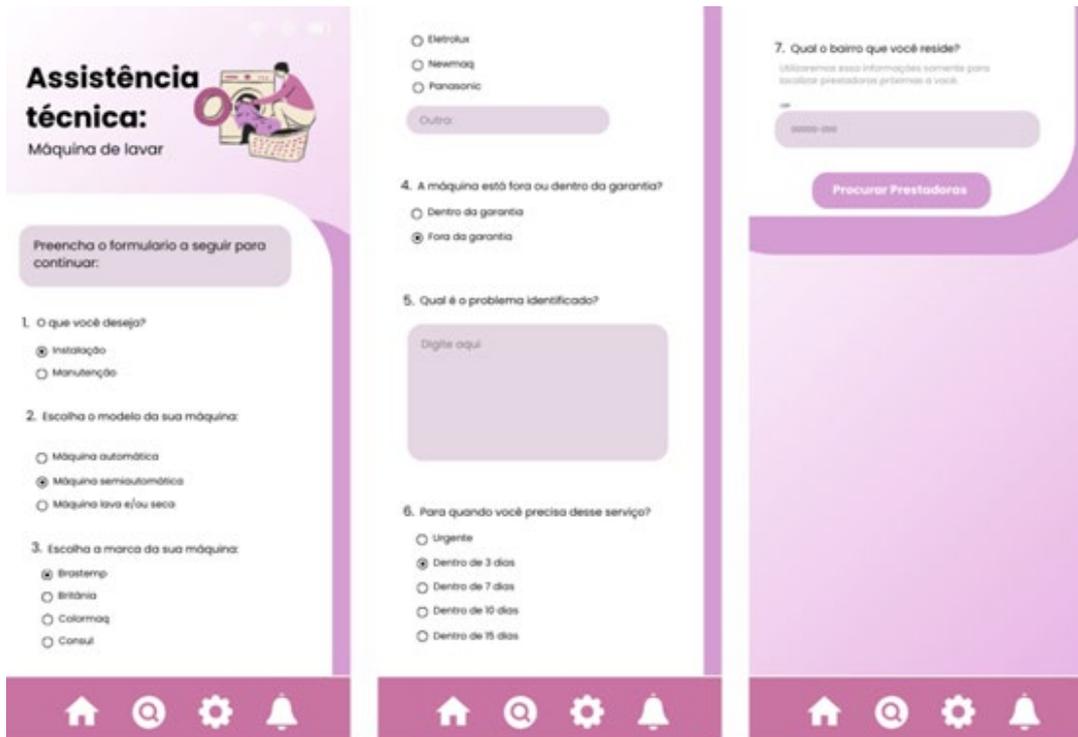
Preencha o formulário a seguir para continuar:

1. O serviço será para quantas pessoas?
 1
 2
 3
 4 ou mais
2. Qual é o tipo de evento para o qual você precisa da maquiagem?
 Casamento
 Festa
 Sessão de fotos
3. Você tem alguma alergia ou sensibilidade a produtos específico?
 Sim
 Não
4. Você gostaria de incluir serviços adicionais?
 Design de sobrancelhas
 Aplicação de cílios postiços
 Serviço de limpeza de pele pós evento
5. Qual o bairro que você reside?
Utilizaremos essas informações somente para localizar profissionais próximas a você.
cep

Procurar Prestadoras

Fonte: autoria própria, 2024

Figura 39: telas dos formulários/cliente



Fonte: autoria própria, 2024

Figura 40: telas dos formulários/cliente



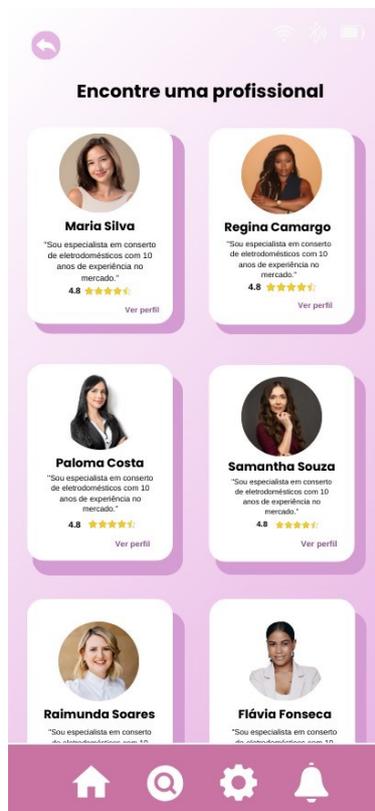
Fonte: autoria própria, 2024

Telas de solicitar serviço

Na tela para encontrar uma profissional, as usuárias encontrarão uma lista de prestadoras que correspondem aos requisitos especificados no formulário. Cada prestadora será apresentada com seu nome, uma breve descrição de seus serviços e sua avaliação por outras usuárias. Ao clicar no perfil de uma prestadora, a usuária será redirecionada para a tela do perfil da profissional.

Na tela do perfil da profissional, a usuária terá acesso a dados mais abrangentes sobre a prestadora selecionada, como certificados, disponibilidade, número de seguidoras e avaliações recebidas. A usuária terá a opção de seguir a prestadora, com a funcionalidade de avaliação disponível apenas após a contratação de um serviço. Além disso, haverá o botão "Solicitar serviço", que, ao ser pressionado, enviará uma mensagem para a prestadora com os detalhes do formulário preenchido pela cliente, e abrirá a opção de bate-papo (*chat*) entre ambas, facilitando a comunicação direta e rápida.

Figura 41: telas para encontrar profissional



Fonte: autoria própria, 2024.

Figura 42: perfil da profissional



Fonte: autoria própria, 2024.

Telas de cadastro de serviços

As telas abaixo são destinadas exclusivamente pelas usuárias que pretendem se tornarem prestadoras de serviços no *Dona Obra*. As telas têm como intuito cadastrar a(s) área(s) que a prestadora trabalha ou possui afinidade. A primeira tela é responsável por informar a parte do cadastro de serviços. Já a segunda solicita o número de telefone de contato da prestadora, uma vez que essa é uma informação crucial para o atendimento de serviços. Ao adicionar o número, a profissional é solicitada a confirmar sua identidade para garantir a segurança e a confiabilidade dos serviços oferecidos. Ao apertar o botão "Avançar", a câmera do dispositivo será ativada para que a prestadora possa se identificar visualmente. E a última tela indica quais categorias de serviços as profissionais pretendem trabalhar, podendo escolher mais de uma categoria.

Figura 43: telas para cadastro de serviços



Fonte: autoria própria, 2024

Figura 44: telas para cadastro de serviços



Qual o seu número de celular?

Seu número vai ficar disponível para clientes contratarem seus serviços. Isso é uma informação fundamental para entrar no aplicativo.

Celular de contato profissional

(DDD) 99999-9999

Continuar

The image shows a mobile application screen with a pink-to-purple gradient background. At the top right, there are icons for Wi-Fi, Bluetooth, and battery. The main heading is 'Qual o seu número de celular?' in bold black text. Below it is a paragraph explaining that the number will be available for clients to hire services and is essential for app access. A label 'Celular de contato profissional' is positioned above a white text input field with rounded corners and a shadow, containing the placeholder '(DDD) 99999-9999'. At the bottom, there is a purple rounded rectangular button with the text 'Continuar' in white.

Fonte: autoria própria, 2024

Figura 45: tela para confirmação de identidade da profissional



Fonte: autoria própria, 2024

Figura 46: tela para escolha de qual área trabalhar



Fonte: autoria própria, 202

Tela de início/profissional de serviços

Essa tela possui uma série de funcionalidades, uma vez que é considerada a tela principal das prestadoras de serviço. É nela que a prestadora poderá observar serviços solicitados recentemente, ou até mesmo serviços com base em sua(s) especialidade(s), juntamente com um botão “Saber mais” abaixo de cada serviço para ver a informação completa. A profissional poderá ou não aceitar esses serviços.

No canto inferior está localizado a área de navegação pelo aplicativo, com ícones que direcionarão, respectivamente, para a tela inicial (está mesma); tela de pesquisas (ícone da lupa); tela de configurações (ícone da engrenagem) e tela de notificações (ícone do sininho).

Figura 47: tela inicial/prestadora



Fonte: autoria própria, 2024

Tela de pesquisa/profissional de serviços

A tela de pesquisa da profissional tem como objetivo procurar serviços específicos pela barra de pesquisa e encontrar demandas de clientes por categoria. Na parte inferior da tela, estão disponíveis as solicitações de serviços recentes, com o perfil das clientes que solicitaram.

Figura 48: tela inicial/prestadora



Fonte: autoria própria, 2024

Tela de configurações

A tela de configurações da prestadora tem como objetivo oferecer opções para gerenciar informações e ajustes dentro do aplicativo. Esta tela permite a alteração da foto de perfil, da idade e da localização. Além disso, a tela inclui botões para "Meus Dados", "Central de Ajuda" e "Política de Privacidade". Ao pressionar qualquer um desses botões, a profissional será direcionada para as respectivas telas correspondentes. Por fim, a opção "Sair da Conta" oferece uma forma rápida e segura de deslogar do aplicativo, garantindo a privacidade e a segurança das informações pessoais. Ao selecionar esta opção, um pop-up é exibido para confirmar se realmente deseja sair da conta.

Figura 49: tela de perfil da profissional



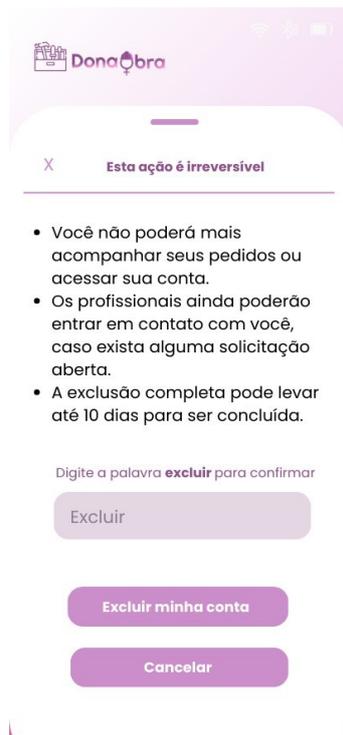
Fonte: autoria própria, 2024

Figura 50: tela para exclusão do perfil da profissional



Fonte: autoria própria, 2024

Figura 51: tela para exclusão do perfil da profissional



Fonte: autoria própria, 2024

Telas de central de ajuda e políticas de privacidade

A tela de central de ajuda é projetada para oferecer às usuárias, sejam elas clientes ou prestadoras, diversas formas de obter suporte e esclarecer dúvidas. Nesta tela, a primeira opção é o "*Chat Online*", onde a usuária pode realizar o atendimento diretamente pelo *chat*, recebendo suporte imediato e interativo para resolver qualquer questão ou problema que possa surgir. A segunda opção é "*E-mail*", permitindo que a usuária entre em contato com a equipe de suporte por meio de um endereço de *e-mail*. Esta alternativa é ideal para questões que não exigem uma resposta imediata ou para o envio de documentos e informações detalhadas. Por fim, a opção "*Instagram*" oferece uma forma de comunicação através das redes sociais. Ao selecionar essa opção, a usuária será direcionada para a página do *Instagram*, onde poderá enviar mensagens e interagir com a equipe de suporte por meio dessa plataforma. Cada uma dessas opções direciona a usuária para o respectivo canal de atendimento,

A tela de política de privacidade é fundamental para garantir que as usuárias, sejam elas clientes ou prestadoras, tenham acesso claro e transparente às informações sobre como seus dados pessoais são coletados, utilizados e protegidos dentro do aplicativo. Ao acessar esta tela, a usuária encontrará um documento detalhado que descreve todas as práticas de privacidade adotadas pela empresa. O texto aborda tópicos essenciais como a coleta de informações pessoais, a finalidade do uso desses dados, as medidas de segurança implementadas para proteger as informações, os direitos das usuárias em relação aos seus dados pessoais etc.

Figura 52: telas de “Meus Dados” da profissional



Fonte: autoria própria, 2024

Figura 53: tela de “Central de Ajuda” da profissional



Fonte: autoria própria, 2024

Figura 54: tela de "Política de Privacidade" da profissional



Fonte: autoria própria, 2024

Tela do Perfil da profissional

Esta tela fornece uma visão detalhada do perfil da prestadora de serviços, oferecendo informações importantes sobre suas qualificações e experiência. Na parte superior, há uma foto de perfil da profissional, seguida por seu nome e uma seção de avaliações que mostra a média das notas recebidas, o número de avaliações e o total de serviços realizados. Abaixo disso, há uma seção dedicada às certificações e experiências, onde a profissional pode listar sua formação, cursos concluídos e outras qualificações relevantes. Outra seção detalha os serviços oferecidos, fornecendo uma descrição das especialidades da profissional.

Além disso, a tela informa sobre a disponibilidade da prestadora para novos agendamentos, permitindo que clientes saibam quando podem contar com

seus serviços. Na parte inferior, há um botão para "Editar Informações", que permite à profissional atualizar seus dados e manter seu perfil sempre atualizado e relevante.

Figura 55: tela de perfil da profissional



Fonte: autoria própria, 2024

Tela de Notificações/prestadora

Na tela de notificações da prestadora, serão exibidas mensagens relacionadas a eventos e atualizações importantes, como confirmações de serviços, mensagens recebidas de clientes e avaliações de serviços realizados. A prestadora possui a opção de remover a notificação ou de interagir com ela para obter mais informações. Ao clicar em uma notificação, a prestadora será redirecionada para a tela apropriada correspondente ao conteúdo da notificação. Por exemplo, ao selecionar uma notificação sobre uma nova mensagem de cliente, a prestadora será direcionada diretamente para a tela de mensagens para visualizar e responder à comunicação do cliente.

Figura 56: tela de notificações da profissional



Fonte: autoria própria, 2024

7 LEVANTAMENTO DE REQUISITOS

Requisitos funcionais e não funcionais são essenciais no desenvolvimento de sistemas. Os requisitos funcionais especificam o que o sistema deve fazer, como registrar usuários e agendar serviços, enquanto os requisitos não funcionais determinam como o sistema deve operar, garantindo atributos de qualidade como desempenho, segurança e usabilidade. Ambos são cruciais para atender às necessidades dos usuários e assegurar a eficiência e confiabilidade do sistema.

7.1 Requisitos Funcionais

RF01 – O sistema deverá permitir que a usuária se cadastre e faça *login*;

RF02 – o sistema deverá identificar o perfil de acesso: prestadora ou cliente, e direcionar cada uma a sua respectiva tela de informação;

RF03 – o login deverá ser realizado através de autenticação de *e-mail* ou *SMS*;

RF04 – o sistema deve ser responsivo, se adaptando a qualquer dispositivo;

RF05 – as informações da usuária devem ser salvas, permitindo a realização do *login*;

RF06 – a usuária deve conseguir recuperar a senha (em caso de não lembrar);

RF07 – o usuário continuará logado mesmo após fechar o aplicativo;

RF08 – o aplicativo deve realizar a análise de serviços previamente concluídos e, com base nessa análise, fornecer sugestões de serviços semelhantes as usuárias;

RF09 – através da geolocalização do dispositivo, o sistema deve apontar somente servidoras próximas a cliente;

RF10 – após identificar um agendamento, o sistema deve gerar um questionário, com intuito de especificar e filtrar o serviço solicitado, em seguida, indicar as servidoras mais capacitadas;

RF11 – o aplicativo deve fornecer um *chat* em tempo real entre cliente e prestadora após o agendamento do serviço;

RF12 – após o pagamento ser concluído, o sistema deve finalizar o serviço e adicioná-lo nos perfis das usuárias;

RF13 – o sistema deverá fornecer um suporte com respostas pré-definidas para sanar qualquer dúvida das usuárias.

7.2 Requisitos Não Funcionais

RNF01 – a usuária poderá escolher entre o tema claro e escuro dentro do aplicativo;

RNF02 – a cliente poderá selecionar qualquer tipo de serviço e navegar entre todas as telas do app através de barras de pesquisa, filtros e botões, ter acesso ao perfil e histórico das prestadoras, avaliar e dar *feedbacks*;

RNF03 – a servidora poderá visualizar seus serviços finalizados, adicionar e/ou remover competências, entrar em contato com a cliente, alterar informações pessoais (foto, *e-mail*, descrição, idade) e ter acesso a relatórios semanais com quantidade de dias trabalhados, lucros e avaliações;

RNF04 – a usuária receberá uma notificação sempre que tiver algum serviço agendado, adiado e/ou cancelado;

RNF05 – o aplicativo contará com um calendário para gerenciar serviços agendados;

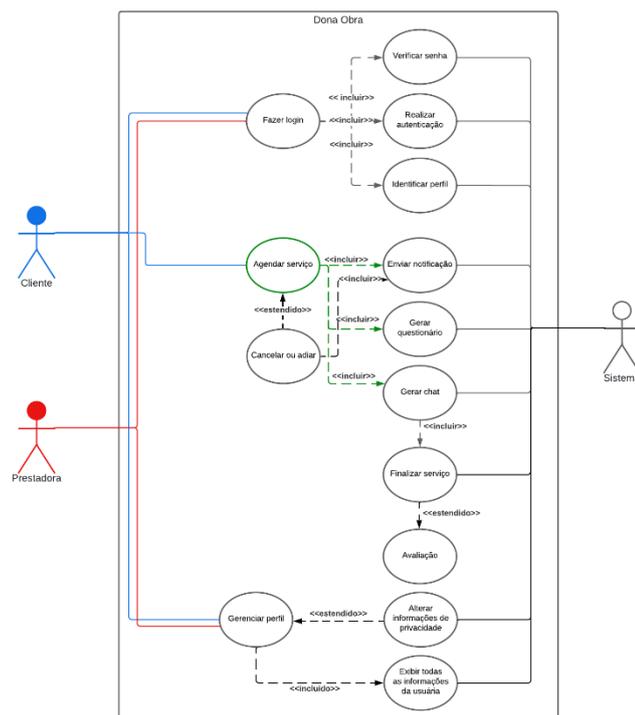
RNF06 – o sistema deverá cumprir todas as leis e regulamentos aplicáveis.

8 DIAGRAMAS

8.1 Diagrama de Caso de Uso

Um diagrama de caso de uso é uma representação visual que descreve as interações entre os usuários (atores) e o sistema, detalhando os casos de uso ou funcionalidades que o sistema oferece. Ele ajuda a capturar os requisitos do sistema, mostrando como os usuários interagem com ele para alcançar objetivos específicos. Esse diagrama é útil para identificar as funcionalidades principais, definir o escopo do projeto e comunicar claramente as expectativas do sistema entre os desenvolvedores e os *stakeholders*.

Figura 57: diagrama de caso de uso

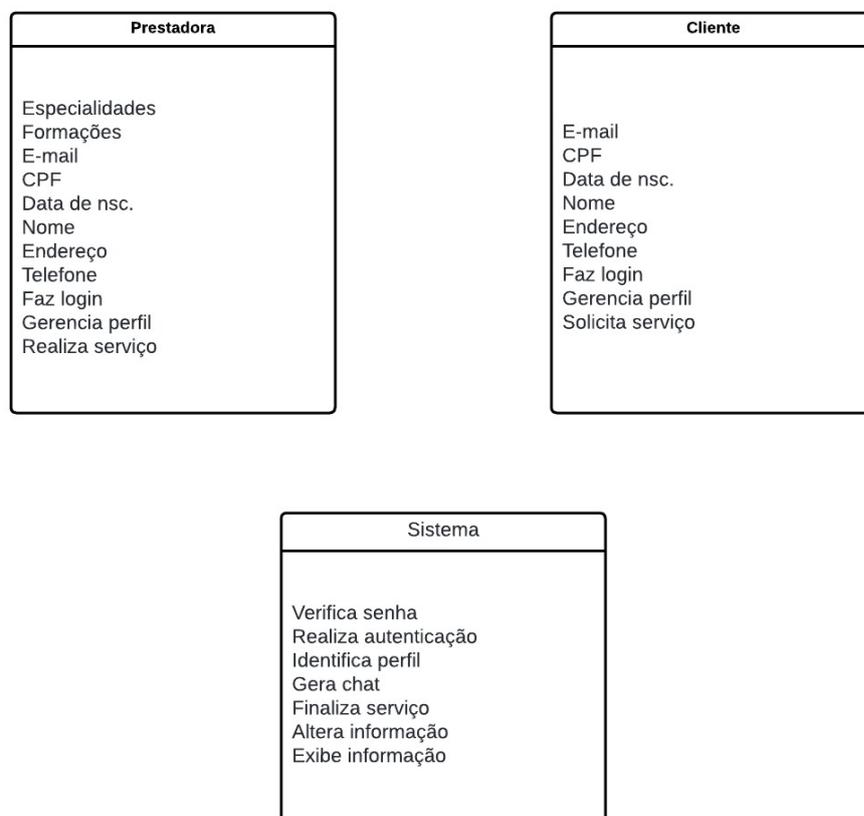


Fonte: autoria própria, 2024

8.2 Diagrama de Objetos

Um diagrama de objeto é uma representação visual dos objetos em um sistema em um momento específico, mostrando as instâncias das classes e os relacionamentos entre elas. Ele é útil para visualizar e compreender o estado atual do sistema, facilitando a identificação de erros e o entendimento do comportamento dinâmico do *software*.

Figura 58: diagrama de objetos



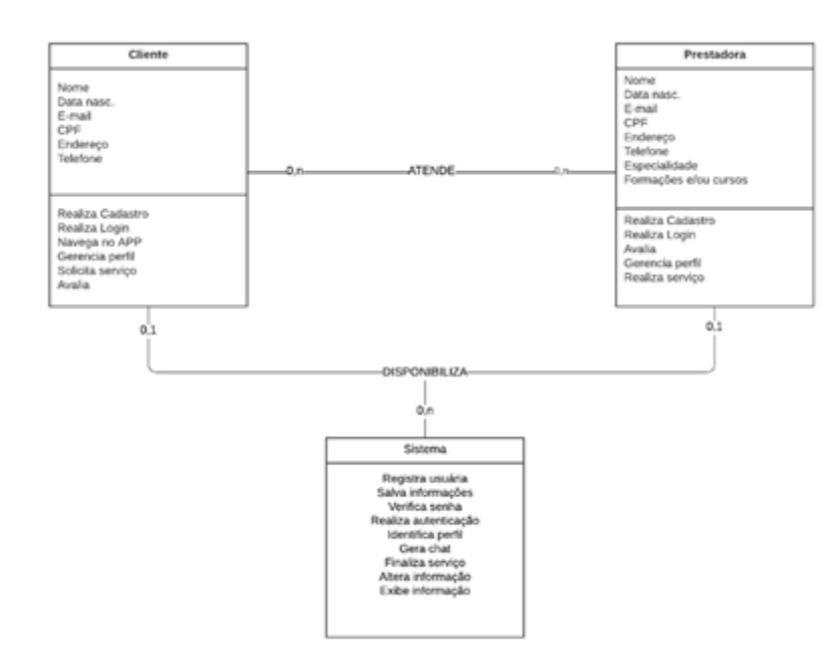
Fonte: autoria própria, 2024

8.3 Diagrama de Classes

Um diagrama de classe é uma representação visual do sistema que descreve a estrutura das classes em um projeto de *software*, incluindo seus atributos, métodos e os relacionamentos entre elas. Ele é usado para modelar a arquitetura de um sistema orientado a objetos, facilitando a compreensão e o

planejamento do desenvolvimento. Através do diagrama de classe, é possível identificar como os componentes do sistema interagem e se inter-relacionam, promovendo uma organização clara e eficiente do código.

Figura 59: diagrama de classes

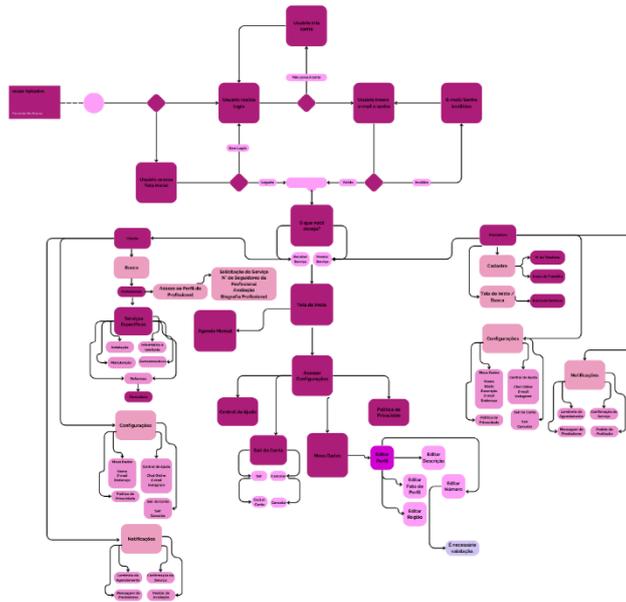


Fonte: autoria própria, 2024

8.4 Diagrama de Atividades

Diagramas de atividade, junto com diagramas de caso de uso, são considerados diagramas de comportamento porque descrevem o que é necessário acontecer no sistema sendo modelado. Ele é uma extensão do diagrama de fluxo de trabalho, representando visualmente o fluxo de operações do sistema como uma sequência de ações.

Figura 60: diagrama de atividades



Fonte: autoria própria, 2024

8.5 Modelo de Entidade e Relacionamento (MER)

O MER (Modelo de Entidade e Relacionamento) trata-se de um modelo conceitual utilizado na Engenharia de *Software* e no gerenciamento de dados, que serve para descrever objetos do mundo real através de entidades, com suas propriedades de atributos e relacionamentos. Este modelo serve para representar de forma exemplificada a estrutura de banco de dados que um sistema possuirá. Desse modo, o desenvolvimento deste é fundamental, considerando que contribui para a integração do banco de dados no *software*, oferece uma representação visual clara em relação aos elementos cruciais de um sistema, ademais evidência de modo mais “fácil” a identificação e análise de problemas. Além disso, o MER garante um modelo de dados livre de redundâncias, considerando que o banco de dados armazena as informações de modo organizado, promovendo a facilidade do acesso, a recuperação e alteração de dados.

Entidades

- Cliente;
- prestadora de serviço;
- serviço;
- agendamento;
- *feedback*.

Atributos e chaves primárias

Atributos de Cliente:

- Nome;
- CPF (PK);
- telefone;
- data de nascimento;
- endereço;
- *e-mail*.

Prestadora de serviço:

- Nome;
- CPF (PK);
- data de nascimento;
- telefone;
- localização;
- especialidade;
- *e-mail*;
- avaliação.

Serviço:

- Id;
- nome do serviço;
- preço;

- descrição.

Agendamento:

- Id do agendamento;
- data;
- hora;
- serviço (ID do serviço);
- CPF do Cliente (FK, porque é o identificador da tabela do cliente que vai trazer todas as informações relacionadas a ele);
- CPF do prestador (mesmo motivo do cliente);
- método de pagamento.

Feedback

- ID;
- avaliações;
- ID do agendamento;
- comentários.

Relacionamentos

Cliente solicita serviço

Serviço é solicitado por cliente

Cliente fornece *feedback*

O feedback é fornecido por cliente

Prestadora fornece *feedback*

O feedback é fornecido por prestadora

Serviço é realizado por prestadora

Prestadora realiza serviço

Serviço possui agendamento

Agendamento possui serviço

Agendamento contém *feedback*

Feedback contém agendamento

Cardinalidades

Cliente solicita serviço (1,1)

Serviço é solicitado por cliente (0,n)

Cliente fornece *feedback* (1,1)

O *feedback* é fornecido por cliente (0,1)

Prestadora fornece *feedback* (1,1)

O *feedback* é fornecido por prestadora (0,n)

Serviço é realizado por prestadora (0,1)

Prestadora realiza serviço (1,1)

Serviço possui agendamento (1,1)

Agendamento possui serviço (1,1)

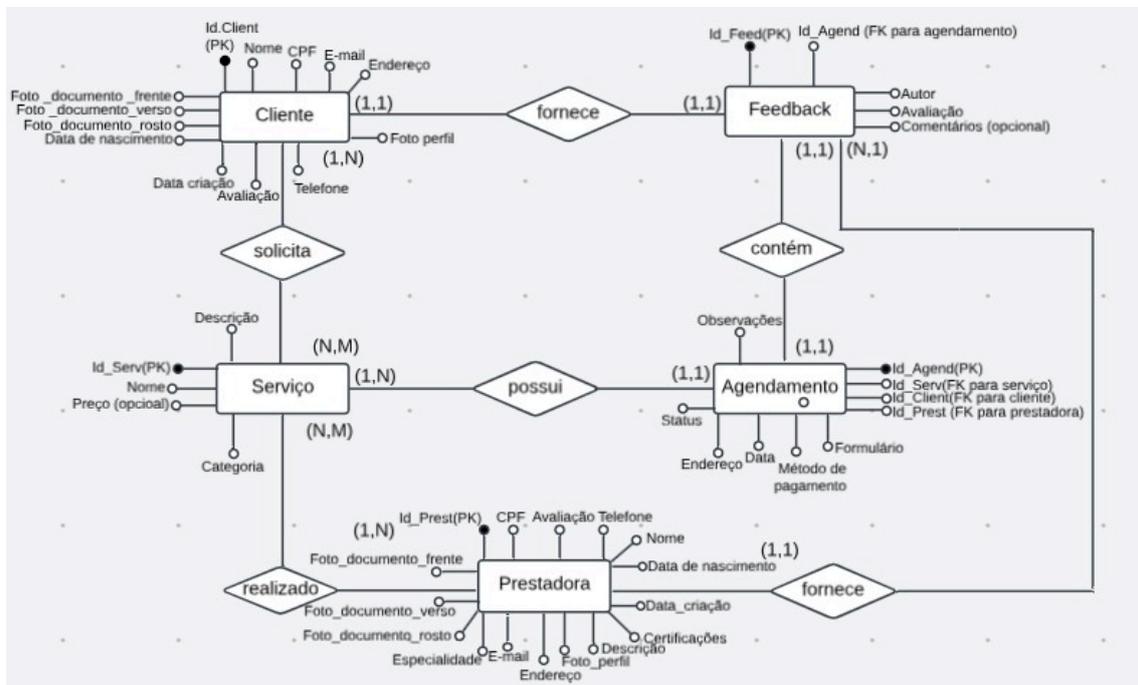
Agendamento contém *feedback* (1,1)

Feedback contém agendamento (0,n)

8.6 Diagrama de Entidade e Relacionamento (DER)

Um diagrama entidade relacionamento é um tipo de fluxograma que apresenta como “entidades”, como pessoas, objetos ou conceitos se relacionam entre si dentro de um sistema. Esses diagramas são utilizados para projetar banco de dados ou depurar bancos de dados relacionais nas áreas de engenharia de *software*, sistemas de informações empresariais, educação e pesquisa. DERs usam um conjunto de símbolos, como retângulos, diamantes, ovais e linhas de conexão para a ligação de entidades, relacionamento e seus devidos atributos.

Figura 61: diagrama DER



Fonte: autoria própria, 2024

9 DESCRITIVO DO FUNCIONAMENTO DO SOFTWARE

9.1 Projeto 'Dona Obra App'

O projeto consiste no desenvolvimento de uma aplicação que oferece uma interface dedicada tanto para clientes quanto para prestadoras, permitindo que serviços tradicionalmente realizados por homens, como reformas, manutenção elétrica e hidráulica, sejam agendados de forma prática e segura com profissionais mulheres. A plataforma visa melhorar a comunicação, organização e confiança entre ambas as partes envolvidas.

9.2 Finalidade / Propósito

A finalidade principal do sistema é criar um ambiente seguro e eficiente onde mulheres possam encontrar e contratar trabalhadoras do mesmo gênero, de forma prática e confiável. Além de dar visibilidade as prestadoras de diferentes áreas, como construção civil, eletricidade e reparos gerais, o app oferece mecanismos de segurança, como verificações de identidade, visando a segurança das usuárias. Ele também promove a transparência por meio de avaliações e *feedback*, permitindo que as clientes escolham profissionais de acordo com suas necessidades e expectativas.

9.3 Descritivo

9.3.1 Plataformas utilizadas para o Desenvolvimento do Software

1. Expo.dev

Expo é uma plataforma que facilita o desenvolvimento, a construção e a implantação de aplicativos. É uma estrutura que busca oferecer ferramentas e serviços para simplificar no desenvolvimento com React Native e uma biblioteca JavaScript para criar aplicativos móveis. Através do Expo, é possível elaborar aplicativos para iOS e Android de maneira mais rápida e

simplificada, sem precisar lidar diretamente com as configurações nativas com maiores complexibilidade.

O Expo é uma plataforma que possui diversos benefícios, como:

- **Facilidade de Configuração:** simplifica a configuração inicial do projeto, permitindo que o programador passe a desenvolver de maneira ágil sem que haja preocupação com configurações complexas de build (uma transformação do código-fonte em um conjunto).
- **Desenvolvimento Rápido:** mediante ao Expo Go, é possível testar o aplicativo diretamente em um dispositivo móvel.
- **Atualizações Over-the-Air (OTA):** contribui para viabilização de atualizações do App e as envie para os usuários instantaneamente, sem passar pelo processo de revisão das lojas de aplicativos.
- **Integração com Ferramentas de Desenvolvimento:** Expo conta com uma boa integração de ferramentas de desenvolvimento como o React Native e outras bibliotecas populares.

O Expo está sendo utilizado para testar o código antes de enviá-lo para o Visual Studio Code. Para o desenvolvimento do aplicativo 'Dona Obra', o *Expo* se apresenta como uma plataforma viável, útil e funcional nas seguintes áreas:

- **Interface:** são utilizados componentes para criar uma interface responsiva com formulários, listas e mapas.
- **Geolocalização:** conta com a API de localização para ajudar clientes a encontrar prestadoras próximas.
- **Cadastro e Login:** implementa autenticação com *Expo* e bibliotecas como *Firebase Authentication*.
- **Comunicação:** é possível adicionar funcionalidades de mensagens ou chamadas, integrando APIs de terceiros.
- **Notificações:** configura notificações para atualizar clientes sobre o status dos serviços ou novas ofertas.

- **Testes:** é possível realizar os testes para avaliar a funcionalidade do aplicativo em tempo real com *Expo Go* e ferramentas de depuração para resolver problemas.

2. **Visual Studio Code**

Visual Studio Code é um editor de código simplificado com suporte para operações de desenvolvimento como depuração, execução de tarefas e controle de versão. Oferece uma experiência de desenvolvimento moderna e produtiva, incluindo uma série de funcionalidades integradas e extensões que o tornam adequado para trabalhar com diferentes tipos de projetos, desde Scripts simples até os mais complexos no sistemas de um software.

O Visual Studio Code é uma plataforma que possui diversos benefícios, como:

- **Leve e Rápido:** O *VS Code* é conhecido por ser uma plataforma leve e rápida, mesmo quando se trata de grandes projetos.
- **Extensível:** conta com um *marketplace* extensivo de extensões que adicionam suportes para linguagens, ferramentas e frameworks específicos.
- **Integração com Git:** inclui suportes integrados para controle de versão com Git, facilitando o gerenciamento de código.
- **Depuração:** oferece uma boa ferramenta de depuração que ajuda a encontrar e corrigir erros de maneira eficiente.
- **Terminal Integrado:** possui um terminal integrado que permite executar comandos e scripts sem sair do editor.
- **Editor Inteligente:** oferece *IntelliSense* para completar o código, além de recursos de refatoração e navegação de código.

Para o desenvolvimento do aplicativo "Dona Obra", o *Visual Studio Code* pode ser uma plataforma viável, útil e funcional nas seguintes áreas:

Configuração do Ambiente de Desenvolvimento:

- **Instalação de Extensões:** é possível adicionar extensões relevantes como o *Prettier* (para formatação de código), *ESLint* (para *linting*), e extensões

específicas para a linguagem ou *framework* que está sendo usado, como *React Native* ou *Node.js*.

Criação do Projeto:

- **Inicialização do Projeto:** utiliza o terminal integrado para criar e gerenciar o projeto.
- **Configuração de *Build Tools*:** configura ferramentas de *build* e *scripts* diretamente do *VS Code*.

Desenvolvimento da Interface e Funcionalidades:

- **Edição de Código:** usa o editor para escrever e editar o código do aplicativo, criando componentes para a interface de usuário e funcionalidades como cadastro de prestadoras e clientes.
- **Integração com APIs:** desenvolve funcionalidades para comunicação com APIs externas usando bibliotecas como *Axios* ou *Fetch*, e gerencia o código de forma eficiente com o suporte de autocompletar e refatoração do *VS Code*.

Gerenciamento de Dependências:

- **Instalação de Pacotes:** o terminal integrado para instalar e gerenciar dependências do projeto, como pacotes *npm* ou *yarn*.

Depuração e Testes:

- **Depuração:** configura e utiliza ferramentas de depuração do *VS Code* para testar e corrigir erros no seu aplicativo.
- **Execução de Testes:** executa testes diretamente do terminal integrado ou através de extensões de testes.

Controle de Versão:

- **Git Integration:** utiliza o suporte integrado para *Git* para fazer *commit*, *push* e *pull* de alterações, além de gerenciar branches e resolver conflitos.

Documentação e Colaboração:

- **Markdown e Documentação:** cria e mantém documentação do projeto usando arquivos *Markdown* no *VS Code*.
- **Colaboração:** colabora com outros desenvolvedores através de funcionalidades como *Live Share*, que permite editar código em tempo real com outros desenvolvedores.

Deploy e Publicação:

- **Construção do Aplicativo:** usa o terminal para construir e empacotar o *App* para diferentes plataformas.
- **Publicação:** prepara o código para ser publicado em lojas de aplicativos ou servidores usando os scripts e ferramentas configuradas.

Linguagem de Programação que será utilizada

1. *JavaScript*

JavaScript é uma linguagem de programação baseada em objetos e orientada a eventos, que é executada no navegador web. Porém, com o advento do *Node.js*, *JavaScript* também pode ser utilizado no lado do servidor, o que permite o desenvolvimento *full-stack* com a mesma linguagem.

JavaScript é uma linguagem que possui diversos benefícios, como:

- **Popularidade e Comunidade:** *JavaScript* é uma das linguagens mais populares, com uma grande comunidade de desenvolvedores e um ecossistema rico de bibliotecas e ferramentas.
- **Versatilidade:** pode ser utilizado tanto no lado do cliente (*front-end*) quanto no lado do servidor (*back-end*), tornando-o ideal para desenvolvimento *full-stack*.
- **Interatividade:** facilita a criação de interfaces de usuário interativas e dinâmicas.
- **Desenvolvimento Rápido:** Propõe um ciclo de desenvolvimento ágil com ferramentas de *live-reload* e depuração eficazes.

Para o desenvolvimento do aplicativo "Dona Obra", a linguagem *JavaScript* pode utilizar várias ferramentas e frameworks e é viável, útil e funcional nas seguintes áreas:

Desenvolvimento *Front-End*:

- **Frameworks e Bibliotecas:** usa bibliotecas e frameworks *JavaScript* como *React* ou *Vue.js* para criar interfaces de usuário interativas e responsivas. Essas ferramentas ajudam a construir componentes de UI, como formulários de cadastro, listas de prestadoras e painéis de controle.
- **Manipulação do DOM:** *JavaScript* pode ser usado para manipular o *Document Object Model (DOM)* e atualizar dinamicamente o conteúdo da página com base nas interações dos usuários.

Desenvolvimento *Back-End*:

- ***Node.js*:** No lado do servidor, ***Node.js*** permite a criação de servidores e a gestão de APIs para manipular dados e lógica de negócios. Os *frameworks* como ***Express.js*** para simplificar a construção de *APIs RESTful* que conectam o *front-end* ao *back-end*.

Autenticação e Autorização:

- **Bibliotecas de Autenticação:** bibliotecas também são usadas como ***Passport.js*** ou serviços como ***Auth0*** para implementar sistemas de autenticação e autorização, permitindo que usuários e prestadoras se registrem, façam login e gerenciem suas contas.

Geolocalização e Mapas:

- **APIs de Mapas:** integra APIs de mapas, como o ***Google Maps API*** ou ***Mapbox***, para adicionar funcionalidades de geolocalização e permitir que os clientes encontrem prestadoras de serviços próximas.

Comunicação e Notificações:

- **WebSockets:** use **Socket.io** para implementar comunicação em tempo real entre clientes e prestadoras, como chats ou atualizações instantâneas.
- **Notificações:** utiliza bibliotecas ou serviços para enviar notificações *push* aos usuários sobre atualizações de status ou novas ofertas.

Testes e *Debugging*:

- **Ferramentas de Teste:** usa ferramentas de teste *JavaScript* como **Jest** ou **Mocha** para escrever e executar testes automatizados, garantindo que o código funcione corretamente.
- **Debugging:** as ferramentas podem ser aproveitadas na depuração integradas nos navegadores e no *Node.js* para identificar e corrigir erros.

Construção e *Deployment*:

- **Ferramentas de Build:** conta com ferramentas como **Webpack** ou **Parcel** para empacotar e otimizar o código *JavaScript* para produção.
- **Deploy:** implementa o aplicativo em plataformas de hospedagem como **Heroku**, **Vercel** ou **Netlify**, que oferecem suporte para aplicativos *JavaScript* e *Node.js*.

9.3.2 SGBD utilizado e sua plataforma

1. *Firebase*

O que é o *Firebase*?

Firebase é uma plataforma de desenvolvimento de aplicativos que fornece serviços *backend* e ferramentas para ajudar a construir e gerenciar aplicativos de maneira mais eficiente. Entre suas principais funcionalidades estão o Banco de Dados em tempo real, autenticação, hospedagem, armazenamento e *analytics*.

Para o desenvolvimento do aplicativo 'Dona Obra', o *SGBD Firebase* possui diversos benefícios, como:

Benefícios do *Firestore*

- **Integração Rápida:** *Firestore* propõe uma integração fácil com diversas plataformas e *frameworks*, como *Android*, *iOS*, e *web*.
- **Escalabilidade:** a infraestrutura do *Firestore* é escalável, permitindo que ocorra gerenciamento no crescimento do aplicativo sem que ocorram preocupações com a configuração de servidores.
- **Desenvolvimento Ágil:** ferramentas como o *Firestore Authentication* e o *Firestore* reduzem o tempo necessário para implementar funcionalidades comuns.
- **Análise e Monitoramento:** inclui ferramentas para monitorar o desempenho e a utilização do aplicativo, contribuindo para melhorar a experiência do usuário.

Para criar um aplicativo que conecta prestadoras de serviços a clientes, o *Firestore* pode ser utilizado em várias áreas do desenvolvimento:

Autenticação e Gerenciamento de Usuários:

- ***Firestore Authentication:*** Facilita a criação e gerenciamento de contas de usuários, incluindo login com *e-mail/senha*, autenticação via redes sociais (como *Google*, *Facebook* e *Twitter*), e autenticação anônima. Isso é essencial para permitir que tanto prestadoras quanto clientes se registrem e acessem suas contas de forma segura.

Armazenamento de Dados:

- ***Cloud Firestore:*** um Banco de Dados *NoSQL* que permite armazenar e sincronizar dados em tempo real. O *Firestore* pode ser utilizado para armazenar informações sobre prestadoras de serviços, perfis de clientes, avaliações e serviços oferecidos. Ele é ideal para aplicações que requerem dados em tempo real e atualizações instantâneas.

- **Firestore Realtime Database:** parecido com o *Firestore*, mas com um modelo de dados em tempo real que facilita a sincronização de dados em várias plataformas. Pode ser útil se o aplicativo precisar de atualizações instantâneas e comunicação em tempo real.

Armazenamento de Arquivos:

- **Firestore Storage:** permite o armazenamento de arquivos como imagens e documentos. No contexto de um aplicativo de serviços, pode ser útil o *Firestore Storage* para armazenar fotos de perfil de prestadoras, imagens de trabalhos realizados, ou documentos relacionados aos serviços.

Notificações:

- **Firestore Cloud Messaging (FCM):** um serviço de mensagens em nuvem que permite enviar notificações push e mensagens para dispositivos móveis e *web*. O FCM é usado para notificar clientes sobre atualizações de status dos serviços, novas ofertas, ou mensagens de prestadoras.

Análise e Monitoramento:

- **Google Analytics para Firestore:** propõe *insights* sobre o comportamento dos usuários e o desempenho do aplicativo. Os dados podem ser utilizados sobre como os usuários interagem com seu aplicativo, quais funcionalidades são mais usadas, e identificar áreas para melhoria.
- **Firestore Performance Monitoring:** ajuda a monitorar o desempenho do seu aplicativo, identificando problemas de latência e ajudando a garantir uma experiência de usuário fluida.

O *Firestore* pode ser integrado em um aplicativo de conexão entre prestadoras e clientes sendo aplicado nesses quesitos:

Cadastro e Login:

- Implementação a autenticação com *Firestore Authentication* para permitir que prestadoras e clientes se registrem e façam *login*.

Perfil e Pesquisa:

- Utilizar o *Firestore* para armazenar e buscar perfis de prestadoras de serviços e clientes. Implementar funcionalidades de pesquisa e filtragem para ajudar clientes a encontrar prestadoras com base em localização, especialidade ou avaliações.

Comunicação:

- Implementar notificações *push* com FCM para alertar clientes sobre atualizações de status ou mensagens de prestadoras.

Armazenamento de Conteúdo:

- Utilizar *Firebase Storage* para armazenar imagens de perfis e trabalhos realizados pelas prestadoras.

Análise e Melhoria:

- Monitorar o uso do aplicativo e o comportamento dos usuários com *Google Analytics* para *Firebase*, ajustando e melhorando as funcionalidades com base em dados reais.

9.3.3 Frameworks

1. **React Native**

O *React Native* é um *framework* que permite criar aplicativos móveis usando *JavaScript* e a biblioteca *React*. Ele possibilita que o usuário escreva código uma única vez e o execute em ambas as plataformas, seja iOS e/ou Android, o que pode economizar muito tempo e esforço no desenvolvimento de aplicativos para múltiplas plataformas. Ao invés de renderizar o HTML, como no desenvolvimento web com *React*, o *React Native* renderiza componentes nativos, o que significa que é possível criar um aplicativo com a aparência e o desempenho de um aplicativo nativo, mas com a simplicidade do *JavaScript* e da *React*.

O React Native é ideal para criar um aplicativo que conecta prestadoras de serviços a clientes por diversos motivos, sendo eles:

- **Desenvolvimento Rápido e *Cross-Platform*:** com apenas um código, é possível criar aplicativos para *iOS* e *Android*, economizando tempo e custo.
- **Componentes Reutilizáveis:** autoriza criar e usar partes comuns do aplicativo, como perfis e avaliações, de maneira eficiente.
- **Integração com APIs e Bancos de Dados:** facilita a integração com APIs e armazenamento de dados usando bibliotecas *JavaScript*.
- **Navegação e Experiência do Usuário:** bibliotecas como *React Navigation* ajudam a criar uma navegação intuitiva entre telas.
- **Geolocalização e Mapas:** através de bibliotecas como *react-native-maps*, é possível mostrar a localização de prestadores de serviços próximos.
- **Notificações e Atualizações:** suporta notificações *push* e mensagens em tempo real para manter todos informados.
- **Performance e Otimização:** oferece bom desempenho próximo ao nativo, com a possibilidade de otimizar para diferentes dispositivos.

Exemplos de Aplicabilidade

- **Perfil de Prestadores de Serviços:** cria páginas de perfil para prestadores de serviços com informações detalhadas, fotos, avaliações e preços.
- **Busca e Filtragem:** implementa um sistema de busca e filtragem para que os clientes possam encontrar prestadores de serviços com base em suas necessidades.
- **Sistema de Avaliações:** permite que clientes deixem avaliações e comentários sobre prestadores de serviços.
- **Agendamento de Serviços:** integra funcionalidade para que clientes possam agendar serviços diretamente pelo aplicativo.
- **Comunicação em Tempo Real:** implementação do chat ou sistema de mensagens para comunicação entre clientes e prestadores de serviços.

9.3.4 Integração com APIs

API da Receita Federal - CPF

A API da Receita Federal para CPF é uma ferramenta que permite a verificação de informações relacionadas ao Cadastro de Pessoas Físicas (CPF) no Brasil. É uma API que simplifica o acesso a dados públicos e oficiais sobre CPF, essencial para diversas aplicações e serviços que precisam validar ou consultar informações sobre cidadãos brasileiros.

É para verificar a veracidade dos dados, tanto da cliente quanto da prestadora de serviços.

Principais Funcionalidades da API da Receita Federal para CPF

- **Validação do CPF:** verifica se o CPF informado é válido, ou seja, se possui o formato correto e se está ativo.
- **Consulta de Dados:** permite obter informações sobre o CPF, como nome, situação cadastral e data de nascimento, se o CPF está regular, suspenso, cancelado etc. É importante observar que o acesso a dados mais detalhados pode estar sujeito a restrições e à necessidade de autorização específica.
- **Status do CPF:** revisa a situação do CPF perante a Receita Federal, identificando se há pendências, irregularidades ou outras questões.

O uso comum da API inclui a validação de CPF em formulários de cadastro para evitar erros e fraudes, a verificação da identidade de clientes para atender às exigências regulatórias de Compliance e KYC, e a automação de processos que requerem a validação ou verificação de CPFs, como a atualização de cadastros e a verificação de pendências.

Segurança e Privacidade

É fundamental garantir que as informações sejam tratadas com segurança e conforme as leis de proteção de dados, como a Lei Geral de Proteção de Dados

(LGPD) no Brasil. É importante garantir que o uso da API esteja em conformidade com as regulamentações e boas práticas de segurança.

API de *EmailJS* – *E-mails* de cadastro

EmailJS trata-se de uma ferramenta na categoria API de *e-mail* de uma pilha de tecnologia que pertence ao Google, a qual não é necessário nenhum servidor. A API *EmailJS* serve para enviar e-mails em *JavaScript* em aplicativos *front-end* que não possuem um servidor *backend*. Os modelos de e-mail podem opcionalmente conter variáveis dinâmicas em quase todos os campos de modelo (como assunto, conteúdo, endereço de *e-mail*, nome do remetente, etc.) que são preenchidos a partir das chamadas de código do aplicativo. Ademais, é possível adicionar anexos facilmente, exigir validação de CAPTCHA, alternar entre serviços de *e-mail* sem fazer alterações no código e revisar o histórico da solicitação de *e-mails*.

No aplicativo, esta API é utilizada para enviar as fotos das usuárias para validação de identidade das prestadoras e clientes, ela envia e-mails automatizados para a conta donaobrarev@gmail.com.

API ViaCep – CEP

O ViaCep é um Webservice que serve para consultar CEP (Código de Rastreamento Postal) de endereçamento do Brasil gratuitamente. Para Consultar CEP basta você fazer uma requisição http para a API do ViaCep e então obter o retorno com informações como CEP, nome da cidade, código do município, UF e bairro do local registrado. Esta API tem o objetivo de disponibilizar determinado endereço a partir do CEP fornecido ao sistema.

Principais funcionalidades da API ViaCep:

- Validação de endereço: verifica se o endereço registrado é válido.

- Consulta de dados: permite o acesso informações detalhadas sobre endereço fornecido, como bairro, estado, cidade, etc.

API Geocoding – Localização

A API *Geocoding* tem como finalidade converter endereços em coordenadas geográficas como em latitude e longitude. Contrário a Geocodificação inversa que é o processo de desconversão das coordenadas geográficas para endereço legível. No Dona obra essa API foi utilizada para converter o endereço em dados de latitude e longitude para fazer a filtragem de distância do aplicativo.

10 POLÍTICA DE SEGURANÇA

Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD)

A LGPD é a legislação brasileira que tem o intuito de proteger os direitos fundamentais de liberdade e de privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural, LGPD trata-se de leis que regulam o tratamento de dados pessoais, tanto por empresas quanto por órgãos públicos. Essa lei foi aprovada no Brasil em 2018 e foi inspirada na norma europeia de Proteção de Dados (GDPR – *General Data Protection Regulation*).

A LGPD estabelece regras sobre coleta, uso, armazenamento e compartilhamento de dados pessoais, esses dados podem ser CPF, RG, CNH, informações bancárias, entre outros.

Essas normas também têm como foco a criação de um cenário de segurança jurídica, com a padronização de regulamentos e práticas para promover a proteção aos dados pessoais de todo o cidadão que esteja no Brasil

A lei define o que são dados pessoais e esclarece que alguns dados estão sujeitos a cuidados mais específicos, como os dados pessoais sensíveis e dados de crianças e adolescentes. Dados que são tratados no meio físico e digital, são sujeitos a regulação. Ademais, a LGPD estabelece que não importa se a sede de uma organização ou o centro de dados dela estão localizados no Brasil ou no

exterior: se há o processamento de informações sobre pessoas, brasileiras ou não, que estão no território nacional, a LGPD deve ser observada. A lei autoriza também o compartilhamento de dados pessoais com organismos internacionais e com outros países, desde que observados os requisitos nela estabelecidos.

Para aplicar a LGPD na política de organização de uma empresa, é fundamental obter práticas que assegurem a proteção de dados pessoais dos usuários, se atrelando com a legislação e diminuindo riscos de vazamentos de informações inadequados.

Estrutura dessa aplicação:

1. Mapear dados pessoais

- Identificar qual tipo de dado a empresa coleta ou armazena, isso pode incluir dados pessoais e dados sensíveis.
- Avaliar o ciclo de vida dos dados desde a coleta até o descarte, documentando como cada dado é usado e com quem é compartilhado.

2. Segurança de dados

- Criptografia para proteger os dados armazenados.
- Autenticação e controle de acesso (mecanismos de autenticação fortes)
- Implementar firewalls para garantir o monitoramento e identificação de atividades suspeitas no sistema.

3. Consentimento

- Ao coletar dados, o sistema deve garantir que o titular esteja ciente de quais dados estão sendo coletados, o propósito e quem terá acesso a eles. O consentimento deve ser claro e explícito, especialmente para dados sensíveis.

- Garantia de que o titular possa cancelar o consentimento facilmente e tenha acesso a seus direitos, como portabilidade, correção e exclusão de dados.

4. Definir DPO

- O [Data Protection Officer \(DPO\)](#) é o profissional encarregado por proteger os dados das organizações e seus clientes. Esse profissional responsável por monitorar o cumprimento da lei e servir de ponto de contato com a ANPD e os titulares dos dados.

Após implementar essas práticas de segurança no negócio, será possível assegurar segurança de dados no sistema e ao mesmo tempo alinhar a empresa com as normas LGCP.

10.1 Cartilha de Segurança para Internet

A Cartilha de Segurança para Internet é refere-se a um conjunto de documentos com recomendações e dicas sobre como o usuário de Internet agir para aumentar a segurança e a proteção de possíveis ameaças. Ela aborda práticas recomendadas para evitar ameaças digitais e garantir uma experiência online segura. Os materiais revelam o significado de diversos termos e conceitos utilizados na Internet, abordando os riscos de uso de diversas tecnologias e fornecem uma série de dicas e cuidados a serem tomados pelos usuários para se protegerem destas ameaças.

Ela serve para mostrar aos usuários como proteger suas informações e navegar online de maneira segura, fornecendo orientações possíveis de evitar ameaças digitais como *phishing* e *malware*, proteger dados pessoais, e adotar práticas seguras, como o uso de senhas fortes e a ativação da autenticação de dois fatores. Além disso, ajuda a reduzir vulnerabilidades, aumentar a confiança online, e guia em caso de incidentes de segurança. Também pode auxiliar na

conformidade com requisitos legais e regulatórios relacionados à proteção de dados.

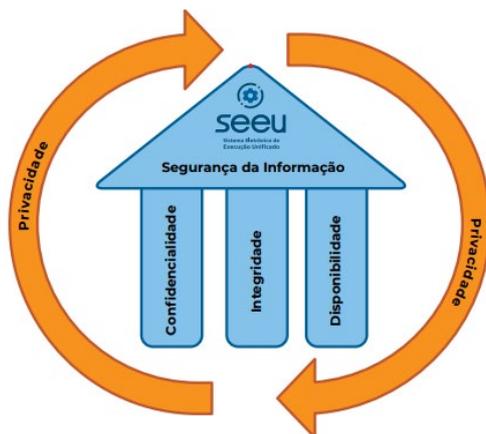
10.2 Como aplicar na Política de Segurança

Para garantir uma navegação segura e proteger informações sensíveis, é importante integrar as diretrizes da cartilha de segurança para a internet na política de segurança da organização. Ao aplicar a Política de Segurança é de suma relevância aderir etapas de **Integração**, para atualização da política de segurança para incluir as diretrizes da cartilha, incorporando-as como seções específicas ou anexos. **Comunicação e Treinamento**, para distribuição da cartilha para todos os colaboradores e oferecer treinamentos regulares para garantir que todos entendam e sigam as diretrizes. Já na **Implementação**, modifica os procedimentos operacionais e utiliza ferramentas de segurança alinhadas com as recomendações da cartilha. O **Monitoramento e Avaliação** são responsáveis para realização auditorias e coleta feedback para assegurar a conformidade e ajustar as práticas conforme necessário. A **Revisão Contínua** atualiza a cartilha e a política periodicamente para refletir novas ameaças e melhores práticas. A **Documentação e Conformidade** mantém registros de treinamentos e auditorias, garantindo que a política revisada seja formalmente aprovada e documentada.

10.3 Cartilha de Segurança da Informação

Segurança da informação refere-se a prática de proteger dados e informações contra acessos não permitidos, uso indevido, divulgação e/ou modificação. O objetivo visa garantir a confidencialidade, integridade e disponibilidade das informações.

Figura 62: Cartilha de Segurança da Informação



Fonte: <https://www.cnj.jus.br/wp-content/uploads/2023/12/cartilha-seguranca-informacao-digital.pdf>

10.4 Como aplicar na Política de Segurança

Para proteger dados e sistemas, é crucial integrar os princípios de segurança da informação na política da organização. Para aplicar os princípios de segurança da informação na política de segurança de uma organização, é necessário definir os **Objetivos e Escopo** estabelecendo metas de proteção e determine quais informações e sistemas serão cobertos.

Desenvolver Diretrizes e Procedimentos contribui para criação de regras e processos para proteger dados, gerenciar riscos e responder a incidentes.

Implementar **Controles de Segurança** utiliza medidas tecnológicas, físicas e administrativas para proteger a informação. Ao realizar **Comunicações e Treinamentos**, é possível que ocorra garantia de que todos os colaboradores conheçam e sigam a política.

Monitorar e Avaliar realiza auditorias e monitora continuamente para garantir conformidade e detectar problemas.

Atualizar e promover Melhorias a política regularmente com base em novas ameaças e feedback.

Documentar e Formalizar é importante pois ajuda a registrar e formalizar a política para assegurar que esteja integrada e aprovada pela alta administração.

Todas essas são ações que asseguram que a política de segurança da informação seja eficaz na proteção dos dados e sistemas da organização.

10.5 Termos de Uso de Software

1. Aceitação dos Termos

Ao baixar, instalar, acessar ou usar o software Dona Obra, você concorda em cumprir e estar legalmente vinculado aos seguintes Termos de Uso. Se você não concorda com estes termos, não deve utilizar o software.

2. Licença de Uso

Concessão de Licença: sujeito ao cumprimento destes Termos de Uso, a Prestadoras de Serviços LTDA concede a você uma licença limitada, não exclusiva, intransferível e revogável para usar o software Dona Obra apenas para fins pessoais e não comerciais.

Restrições de Uso: Você concorda em não (a) copiar, modificar ou criar obras derivadas do software; (b) realizar engenharia reversa, descompilar, ou tentar extrair o código-fonte do software; (c) alugar, arrendar, sublicenciar, ou distribuir o software para terceiros.

3. Atualizações

A Prestadoras de Serviços LTDA pode fornecer atualizações, correções de bugs ou outras modificações do software periodicamente. Essas atualizações podem ser instaladas automaticamente, e você concorda em receber essas atualizações como parte do seu uso contínuo do software.

4. Propriedade Intelectual

Todos os direitos, títulos e interesses relacionados ao software, incluindo, sem limitação, todos os direitos autorais, patentes, segredos comerciais, marcas registradas e outros direitos de propriedade intelectual são de propriedade exclusiva da Prestadoras de Serviços LTDA. Estes Termos de Uso não concedem a você qualquer direito de propriedade intelectual sobre o *software*.

5. Coleta de Dados e Privacidade

Coleta de Dados: A Prestadoras de Serviços LTDA pode coletar informações sobre o uso do software, incluindo dados técnicos e informações relacionadas ao desempenho, para melhorar a funcionalidade do software.

Política de Privacidade: O uso do *software* está sujeito à Política de Privacidade da Prestadoras de Serviços LTDA, que pode ser acessada em Política de Segurança da Informação.

6. Limitação de Responsabilidade

Em nenhuma circunstância a Prestadoras de Serviços LTDA será responsável por quaisquer danos diretos, indiretos, incidentais, especiais, consequenciais ou punitivos decorrentes do uso ou da incapacidade de usar o software, mesmo que a Prestadoras de Serviços LTDA tenha sido avisada da possibilidade de tais danos.

7. Garantia Limitada

O software é fornecido "como está", sem garantias de qualquer tipo, expressas ou implícitas, incluindo, mas não se limitando a garantias de comercialização, adequação a um propósito específico ou não violação.

8. Assinaturas e Planos

Nosso aplicativo oferece diferentes níveis de assinatura para proporcionar a melhor experiência e visibilidade para os nossos usuários. As opções de planos são as seguintes:

1. **Plano Gratuito:** este plano permite que você tenha uma presença básica na plataforma.

Benefícios: Listagem padrão nos resultados de busca, garantindo que seu perfil seja acessível aos usuários.

2. **Plano Básico - R\$ 14,90 por mês:** Ideal para quem busca mais visibilidade.

Benefícios: visibilidade intermediária nas buscas do aplicativo, aumentando as chances de ser encontrado. destaque moderado, permitindo que seu perfil se destaque entre os resultados.

3. **Plano Premium - R\$ 44,90 por mês:** Para aqueles que desejam maximizar sua presença na plataforma.

Benefícios: Máxima prioridade e visibilidade nas buscas do aplicativo, garantindo que seu perfil apareça em posições de destaque.

Destaque premium, oferecendo a melhor experiência de visualização para os usuários.

Informações Adicionais:

- Todas as assinaturas podem ser alteradas ou canceladas a qualquer momento, conforme as políticas de uso do aplicativo.
- Ao escolher um plano, você concorda com os termos e condições aplicáveis, incluindo o pagamento mensal.

9. Rescisão

Estes Termos de Uso são efetivos até serem rescindidos. A Prestadoras de Serviços LTDA pode rescindir estes Termos de Uso a qualquer momento, sem

aviso prévio, se você violar qualquer uma das disposições aqui contidas. Após a rescisão, você deve cessar todo o uso do software e destruir todas as cópias do software em sua posse.

10. Disposições Gerais

Legislação Aplicável: Estes Termos de Uso serão regidos e interpretados de acordo com as leis do Brasil e o estado de São Paulo, sem consideração aos conflitos de leis.

Alterações aos Termos: A Prestadoras de Serviços LTDA reserva-se o direito de modificar estes Termos de Uso a qualquer momento. As modificações serão efetivas quando publicadas no site da Prestadoras de Serviços LTDA ou quando notificadas a você por qualquer outro meio.

Acordo Integral: Estes Termos de Uso constituem o acordo integral entre você e a Prestadoras de Serviços LTDA em relação ao uso do software e substituem todos os entendimentos ou acordos anteriores, escritos ou orais, relativos ao assunto.

11. Contato

Se você tiver dúvidas sobre estes Termos de Uso, entre em contato com a Prestadoras de Serviços LTDA em donaobra@gmail.com

10.6 Como aplicar na Política de Segurança

A política de segurança de uma plataforma ou serviço deve estar alinhada com os termos de uso para garantir uma operação segura e confiável. Isso pode ser feito da seguinte forma:

- **Proteção de dados:** deixar claro nos termos de uso como os dados pessoais dos usuários serão coletados, armazenados, utilizados e protegidos, conforme as leis de privacidade.

- **Comportamento do usuário:** definir regras de conduta que previnam atividades maliciosas, como fraudes, spam e ataques de segurança.
- **Responsabilidade de segurança:** especificar que os usuários são responsáveis por manter suas senhas seguras e que a empresa não se responsabiliza por negligências nesse aspecto.
- **Acesso à informação:** explicar como a plataforma se reserva o direito de restringir ou bloquear o acesso caso seja detectada uma violação das políticas de segurança.
- **Vocabulário:** o vocabulário utilizado nos Termos de Uso deve ser clara e objetiva, e, se necessário, incluir um glossário para explicar termos técnicos que podem não ser familiares para todos os usuários

Cláusulas sobre direitos autorais: deixar claro que a propriedade intelectual da empresa deve ser respeitada pelos usuários.

Ao aplicar essas diretrizes, os termos de uso reforçam a proteção tanto da plataforma quanto dos usuários, assegurando que as operações estejam em conformidade com as leis de segurança e privacidade.

10.7 Política de Segurança da Informação

1. Introdução

A segurança da informação é fundamental para a integridade, confidencialidade e disponibilidade dos dados e sistemas da Dona Obra. Esta política define as diretrizes para proteger as informações da empresa contra acesso não autorizado, uso indevido, divulgação, alteração e destruição.

2. Objetivo

O objetivo desta política é estabelecer um conjunto de regras para garantir a proteção das informações da Dona Obra, minimizando riscos e assegurando o cumprimento das leis e regulamentações aplicáveis.

3. Escopo

Esta política se aplica a todos os funcionários, contratados, prestadores de serviços, parceiros e terceiros que tenham acesso aos sistemas e informações da Dona Obra.

4. Diretrizes Gerais

Confidencialidade: todas as informações sensíveis devem ser acessíveis somente a indivíduos autorizados. O compartilhamento de informações deve ser limitado ao mínimo necessário.

Integridade: as informações devem ser protegidas contra alterações não autorizadas. Sistemas de controle de versões e backups regulares devem ser implementados para preservar a integridade dos dados.

Disponibilidade: as informações e os sistemas devem estar disponíveis para os usuários autorizados sempre que necessário, com medidas de contingência em vigor para garantir a continuidade dos negócios.

5. Classificação da Informação

As informações da Dona Obra devem ser classificadas em diferentes níveis de sensibilidade, como:

Pública: informações que podem ser divulgadas ao público sem restrições.

Confidencial: informações que podem causar danos à empresa se divulgadas indevidamente.

Restrita: informações altamente sensíveis que exigem o mais alto nível de proteção.

6. Controle de Acesso

Autenticação e Autorização: todos os usuários devem ter credenciais únicas e seguras. O acesso aos sistemas e dados deve ser concedido com base na necessidade de saber e no princípio do menor privilégio.

Gerenciamento de Senhas: Senhas devem ser complexas. É proibido o compartilhamento de senhas.

7. Uso de Dispositivos e Rede

Dispositivos Pessoais: o uso de dispositivos pessoais para acessar informações da empresa deve ser limitado e autorizado pela equipe de TI.

Rede Segura: a conexão a redes públicas ou desconhecidas para acessar informações da empresa deve ser evitada. Redes virtuais privadas (VPNs) devem ser usadas quando necessário.

8. Treinamento e Conscientização

Todos os funcionários devem participar de frequentes manutenções e programas regulares para melhor alinhamento de segurança da informação para entender suas responsabilidades e as melhores práticas.

9. Conformidade e Auditoria

Conformidade: a Dona Obra deve assegurar o cumprimento de todas as leis e regulamentações aplicáveis relacionadas à segurança da informação.

Auditorias Regulares: auditorias internas e externas devem ser conduzidas regularmente para garantir a aderência a esta política.

10. Revisão da Política

Esta política deve ser revisada anualmente, ou sempre que necessário, para garantir sua eficácia e conformidade com as mudanças legais e tecnológicas.

Aprovado por: [Nome do Responsável] Data de Aprovação: [Data] Revisão: [Data da Próxima Revisão]

11 POLÍTICA DE TESTES

11.1 Etapa 01

Funcionalidades e Recursos do *Software*

Funcionalidades e Recursos para Clientes

Agendamento de Serviços:

- Permite agendar serviços de prestadoras do mesmo gênero diretamente através do aplicativo, oferecendo opções para selecionar data e hora, facilitando a comunicação entre cliente e prestadora.

Perfis de Prestadoras de Serviços:

- Disponibiliza perfis detalhados das prestadoras, incluindo informações sobre habilidades, experiência e áreas de atuação.
- Inclui fotos, certificações e uma descrição pessoal para ajudar na escolha.

Sistema de Avaliações e *Feedback*:

- Permite que as clientes avaliem as prestadoras após a conclusão dos serviços, oferecendo um sistema de *feedback* para manter a qualidade e transparência dos serviços.

Funcionalidades de Segurança:

- Oferece a possibilidade de reportar comportamentos inadequados ou preocupações diretamente através do aplicativo.

Interface Intuitiva e Acessível:

- Desenvolve uma interface fácil de navegar, permitindo acesso prático e eficiente a todas as funcionalidades.

- Assegura acessibilidade para todas as usuárias, com recursos adaptados para atender diversas necessidades.

Funcionalidades e Recursos para Prestadoras de Serviços

Cadastro e Perfil:

- Permite que as prestadoras criem e gerenciem seus perfis, incluindo informações sobre suas habilidades, experiência, certificações e áreas de atuação.
- Oferece a possibilidade de carregar fotos e uma descrição pessoal para atrair clientes.

Recebimento de Agendamentos:

- Facilita o recebimento e a gestão de agendamentos feitos pelas clientes.
- Permite a visualização de detalhes sobre os serviços agendados, incluindo data, hora e localização, assim promovendo melhor organização e planejamento.

Sistema de Avaliações:

- Permite que as prestadoras recebam avaliações e feedback das clientes após a prestação de serviços., assim, tendo melhor visualização de onde são necessárias melhorias para futuros serviços.
- Oferece uma visão geral das avaliações recebidas, ajudando na construção de uma boa reputação e um perfil de qualidade.

Funcionalidades de Segurança:

- Inclui um sistema de verificação de identidade como verificação facial para garantir a segurança e a autenticidade das prestadoras.
- Oferece recursos para comunicação segura com as clientes e suporte caso necessário.

Suporte e Assistência:

- Disponibiliza um canal de suporte para resolver dúvidas e/ou problemas técnicos.
- Oferece assistência para questões relacionadas ao uso do aplicativo e à prestação de serviços.

Planejamento

O teste de software é um método que tem o intuito de testar e verificar se o sistema operacional consegue entregar corretamente tudo que ele propõe e garantir que no programa não tenha nenhuma falha durante a execução de determinada operação. O planejamento, análise, modelagem e implementação dos testes, relatórios de progresso, resultado e avaliação da qualidade, são etapas cruciais para o desenvolvimento e conclusão do processo de testes do software. Esses testes são fundamentais para assegurar a qualidade, segurança e usabilidade do aplicativo, tanto para clientes quanto para prestadoras, garantindo que não ocorra nenhum tipo de falha durante o uso do software.

Tipos de Testes que serão aplicados no sistema

- **Teste de compatibilidade:** O teste de compatibilidade tem a finalidade de avaliar se o sistema funciona corretamente em diferentes dispositivos, navegadores e tamanhos de tela.
- **Teste de Interface:** O teste de interface serve para testar se o visual do software funciona e atende as necessidades, ou seja, se as pessoas conseguem usá-lo.
- **Teste de Auditoria de Segurança:** A auditoria de segurança visa garantir a proteção dos dados dos usuários dentro do sistema.
- **Teste de Carga:** O teste de carga testa quantos usuários o software aguenta simultaneamente.

- **Teste de estresse:** Avalia a capacidade do sistema ao exceder os limites normais de carga.
- **Teste de Confiabilidade:** Garante que o software opere de forma contínua e estável por um longo período.
- **Teste de Acessibilidade:** Visa garantir que o software seja legível e navegável para PCDs.
- **Teste de Aceitação:** Teste que determina se um sistema satisfaz ou não seus critérios de aceitação e para permitir que o cliente determine se aceita ou não o sistema.
- **Teste de Autenticação de Dois Fatores:** Envia ao telefone da usuária uma mensagem para aprovar/negar ou aceitar/recusar o acesso a um site ou aplicativo para verificar sua identidade.

Testes necessários para Funcionalidades e Recursos para Clientes

1. Agendamento de Serviços

- Teste de Compatibilidade;
- Teste de Interface;
- Teste de Auditoria de Segurança;
- Teste de Carga.

2. Perfis de Prestadoras de Serviços

- Teste de Compatibilidade;
- Teste de Interface;
- Teste de Auditoria de Segurança.

3. Sistema de Avaliações e *Feedback*

- Teste de Interface;
- Teste de Auditoria de Segurança;
- Teste de Carga.

4. Funcionalidades de Segurança

- Teste de Aceitação;
- Teste de Interface;
- Teste de Compatibilidade;

5. Interface Intuitiva e Acessível

- Teste de Interface;
- Teste de Compatibilidade;
- Teste de Carga;
- Teste de Estresse;
- Teste de Confiabilidade;
- Teste de Acessibilidade;
- Teste de Interface.

Funcionalidades e Recursos para Prestadoras de Serviços

1. Cadastro e Perfil

- Teste de Compatibilidade;
- Teste de Interface;
- Teste de Auditoria de Segurança;
- Teste de Aceitação.

2. Recebimento de Agendamentos

- Teste de Compatibilidade;
- Teste de Interface;
- Teste de Auditoria de Segurança.

3. Sistema de Avaliações

- Teste de Interface;
- Teste de Auditoria de Segurança;
- Teste de Carga.

4. Funcionalidades de Segurança

- Teste de Auditoria de Segurança;
- Teste de Aceitação;
- Teste de Autenticação de Dois Fatores.

5. Suporte e Assistência

- Teste de Interface;
- Teste de Carga.

11.2 Etapa 02

11.2.1 Etapa de Configuração

Para realizar os testes de software, é crucial o uso de diferentes plataformas e sites, pois por meio deles será possível a identificação de erros ou falhas no aplicativo, de modo que alterações e atualizações poderão ser feitas ao decorrer da programação do sistema.

As principais ferramentas utilizadas para a realização de testes no aplicativo, são:

- **Jest**

É um framework de teste em JavaScript que visa garantir a correção de qualquer código JavaScript, permitindo que o programador envie testes com uma API acessível, familiar e rica em recursos que lhe dará resultados rapidamente.

- **Detox**

É uma ferramenta de código aberto que permite descrever testes automatizados para aplicativos nativos e híbridos, porém, é focado em aplicativos React Native. O Detox utiliza uma abordagem de teste de caixa cinza, o que significa que tem algum conhecimento da estrutura interna e do estado do aplicativo, mas não tanto quanto uma ferramenta de teste de caixa branca. Ele funciona interagindo com os componentes e elementos nativos do aplicativo, em vez de depender de exibições da *Web* ou rótulos de acessibilidade e suporta testes paralelos, bem como sincronização, o que garante que os testes esperem que o aplicativo fique ocioso antes de executar qualquer ação.

- **Expo.Dev**

O Expo é uma plataforma que contribui para a construção e desenvolvimento de aplicativos para *IOS* e *android* de modo prático e rápido. Esta ferramenta é fundamental, pois permite simular o aplicativo no celular enquanto ele ainda está em desenvolvimento. Através do *Expo* é possível visualizar a interface do app em tempo real, facilitando ver como as funções e a aparência do software está ficando.

- **Visual Studio Code**

Visual Studio Code é um editor de código aberto que pode ser utilizada para a edição, depuração e criação de código para aplicativos. Trata-se da ferramenta a qual está sendo utilizada para escrever e editar o código do aplicativo “Dona Obra”, este editor também contribui para a emulação do aplicativo com o banco de dados.

- **Firebase**

Firebase é uma plataforma de desenvolvimento de aplicativos que permite criar e melhorar softwares para *Android* e *IOS*. Para o *software* “Dona Obra”, ele está sendo utilizado como banco de dados, sendo responsável pelo armazenamento e gestão de dados do aplicativo de todos os usuários. Por meio do *Firebase*, é possível visualizar os dados que estão sendo enviados para o banco de dados do aplicativo, permitindo avaliar se estão operando corretamente ou não.

- **Sistema Operacional**

O sistema operacional é um *software* que gerencia o hardware de um dispositivo, permitindo aos usuários a execução de programas e aplicativos. O aplicativo “Dona Obra”, será executado nos principais sistemas operacionais, incluindo *Windows*, *IOS* e *Android*.

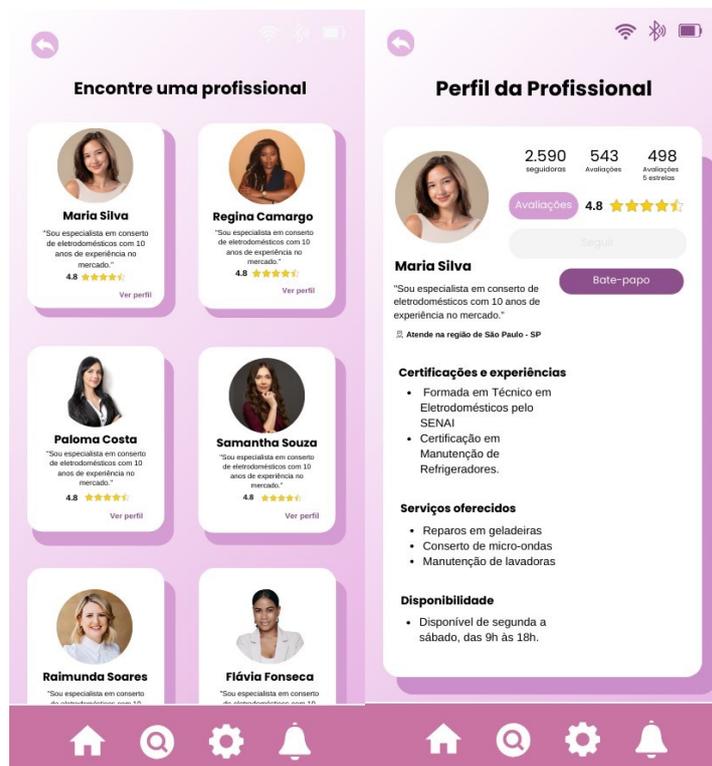
11.2.3 Etapa de Especificação

Descrição dos testes e funcionalidades do aplicativo com base no protótipo.

Testes para Funcionalidades e Recursos para Clientes

1. Agendamento de Serviços

Figura 63: Encontre uma Profissional e Perfil da Profissional

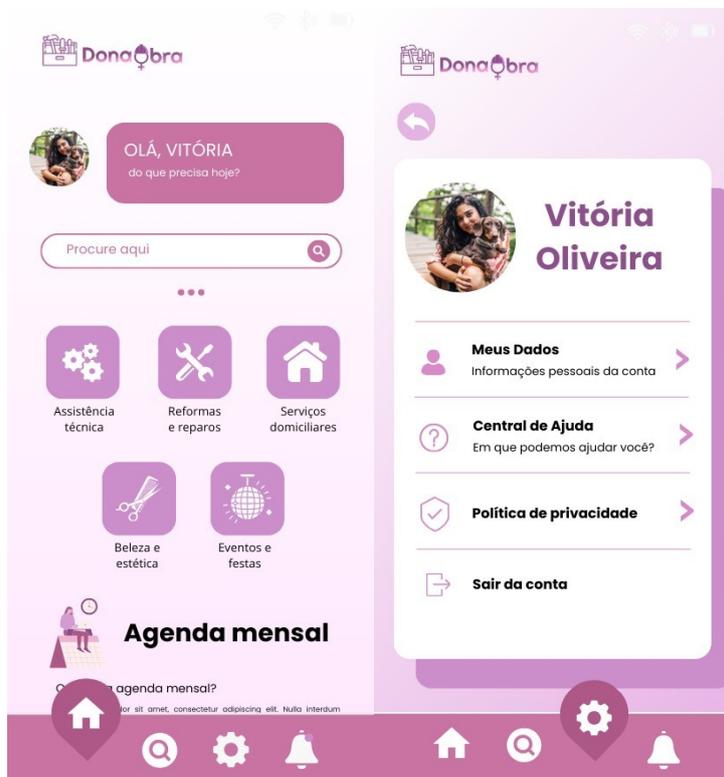


Fonte: autoria própria, 2024

- Teste de Compatibilidade;
- teste de Interface;
- teste de Auditoria de Segurança;
- teste de Carga.

2. Perfil de cliente

Figura 64: perfil da cliente



Fonte: autoria própria, 2024

- Teste de Compatibilidade;
- teste de Interface;
- teste de Auditoria de Segurança.

3. Sistema de Avaliações e Feedback

Figura 65: sistemas de Avaliações e Feedbacks



Fonte: autoria própria, 2024

- Teste de Interface;
- teste de Auditoria de Segurança;
- teste de Carga.

4. Funcionalidades de Segurança

Figura 66: funcionalidade de segurança - confirme sua identidade

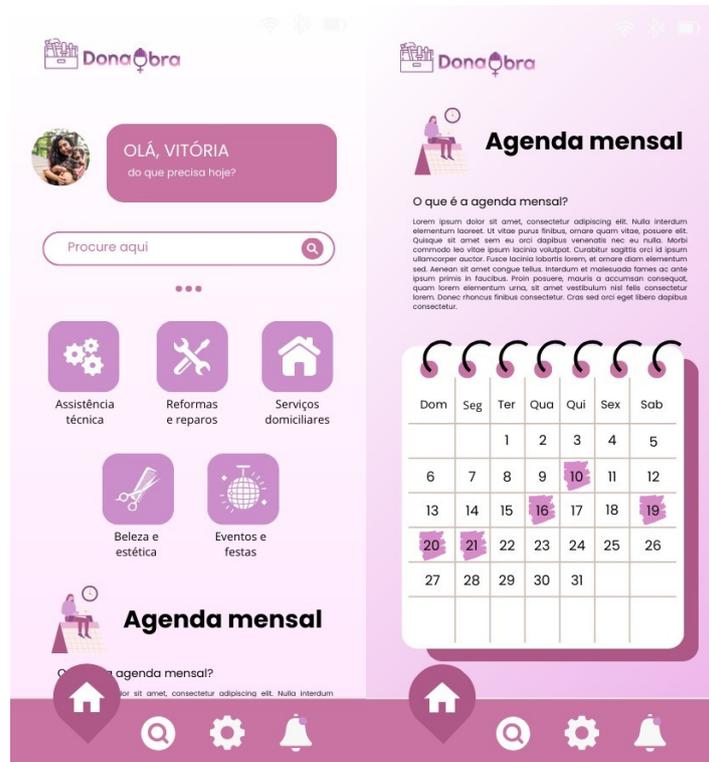


Fonte: autoria própria, 2024

- Teste de Aceitação;
- teste de Interface;
- teste de Compatibilidade;

5. Interface Intuitiva e Acessível

Figura 67: interface intuitiva e acessível



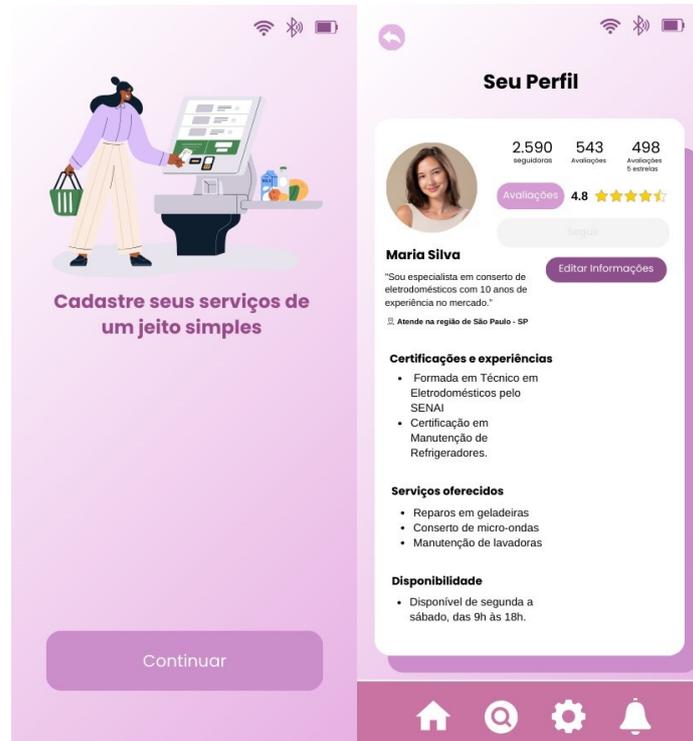
Fonte: autoria própria, 2024

- Teste de Interface;
- teste de Compatibilidade;
- teste de Carga;
- teste de Estresse;
- teste de Confiabilidade;
- teste de Acessibilidade;
- teste de Interface.

Funcionalidades e Recursos para Prestadoras de Serviços

1. Cadastro e Perfil

Figura 68: cadastro e perfil



Fonte: autoria própria, 2024

- Teste de Compatibilidade;
- teste de Interface;
- teste de Auditoria de Segurança;
- teste de Aceitação.

2. Recebimento de Agendamentos

Figura 69: recebimento de agendamentos



Fonte: autoria própria, 2024

- Teste de Compatibilidade;
- teste de Interface;
- teste de Auditoria de Segurança.

3. Sistema de Avaliações

Figura 70: sistema de avaliações



Fonte: autoria própria, 2024

- Teste de Interface;
- teste de Auditoria de Segurança;
- teste de Carga.

Funcionalidades de Segurança

Figura 71: funcionalidade de segurança



Fonte: autoria própria, 2024

- Teste de Auditoria de Segurança;
- teste de Aceitação;
- teste de Autenticação de Dois Fatores.

4. Suporte e Assistência

Figura 72: suporte e assistência



Fonte: autoria própria, 2024

- Teste de Interface;
- teste de Carga.

11.3 Etapa 03

Nessas tabelas, estão os testes organizados, com o título, propriedade, ID do caso de teste, número e datas de execução, descrição do passo, resultados esperados e resultados reais, passe/falha e notas adicionais.

11.3.1 Tabelas de Testes

Tabela 5: início - tabela de testes

PRIORIDADE	ID DO CASO DE TESTE	NÚMERO DO TESTE	DATA DO TESTE	CHAVE PRIORITÁRIA
BAIXO	IDcaso_teste		11/14/2024	BAIXO
TESTE PROJETADO POR		TESTE EXECUTADO POR	DATA DE EXECUÇÃO	MÉDIA
Carolline Dias , Fernanda Branco e Júli		Jennifer Sousa e Rafael Campos	11/14/2024	ALTO
DEPENDÊNCIAS DE TESTE		CONDIÇÕES DE TESTE	CONTROLE DE TESTE	
Casos de uso; Infraestrutura; Hardware.		Os testes elencados no caso de testes, foram executados em perfil de desenvolvedor e perfis de usuários.		

Fonte: autoria própria, 2024.

Tabela 6: testes de usabilidade, compatibilidade e auditoria de segurança

DESCRIÇÃO DO PASSO	DATA DO TESTE	RESULTADOS ESPERADOS	RESULTADOS REAIS	PASSE / FALHA	NOTAS ADICIONAIS
Teste de usabilidade - verificar se a navegação das telas, está com as rotas corretas.	11/14/2024	A navegação de telas deverá direcionar o usuário para o seu perfil específico após o login	O aplicativo demonstra efetividade no redirecionamento de telas.	1/0	
Teste de compatibilidade - verificar se o software é capaz de ser executado em diferentes hardwares, sistemas operacionais e aplicativos.	11/14/2024	Após o login, o usuário é direcionado corretamente para o seu perfil específico em todos os dispositivos e sistemas operacionais testados (web, mobile, etc.), sem erros ou falhas.	O aplicativo direciona a usúria para seu perfil uma vez já logada no sistema.	1/0	
Teste de auditoria de segurança - deverá ser verificado se o app está em conformidade com políticas e regulamentações, identificar vulnerabilidades de segurança, fornecer recomendações para melhorias, apontar riscos potenciais e garantir que o app siga padrões de segurança da indústria, protegendo as informações dos usuários.	11/14/2024	O aplicativo está de acordo com as políticas e regulamentações.	Está de acordo as políticas e regulamentações, sem riscos na programação do aplicativo.	1/0	

Fonte: autoria própria, 2024.

Tabela 7: testes de carga, aceitação e confiabilidade

Teste de carga - identificar os problemas de atraso no sistema, tempos de carregamento de página lentos ou falhas.	11/14/2024	O sistema deverá ser capaz de manter um desempenho estável e eficiente, mesmo sob alta demanda, sem apresentar falhas ou degradação significativa no tempo de resposta, em todos os cenários de tráfego simulados e plataformas testadas (web, mobile, etc.).	O aplicativo mostrou capaz de se manter estável, sem bugs.	1/0	O aplicativo pode apresentar uma demora de poucos segundos devido a morosidade do carregamento de imagens do Firebase.
Teste de aceitação - determinar se o aplicativo satisfaz ou não seus critérios de aceitação e para permitir que o cliente determine se aceita ou não o sistema.	11/14/2024	Deverá verificar se app atende aos critérios definidos, permitindo que o cliente aprove ou rejeite a entrega com base nas funcionalidades implementadas.	O aplicativo se demonstra eficaz na aceitação de serviços e especialidades oferecidas pelo mesmo.	1/0	
Teste de confiabilidade - Garante o funcionamento do software de forma contínua e estável por um longo período.	11/22/2024	Ao utilizar o aplicativo durante um longo tempo, ele deve se manter estável, sem apresentar falhas ou erros nas páginas.	O aplicativo se mantém estável durante um longo período e não apresenta falhas.	1/0	

Fonte: autoria própria, 2024.

Tabela 8: testes de acessibilidade e autenticação de dois fatores

Teste de acessibilidade - Assegurar que o aplicativo seja legível e navegável para PCDs.	11/14/2024	Quando acessado por mulheres PCDs o aplicativo deve dispor de suporte para atender a necessidade específica da usuária.	O aplicativo está funcionando corretamente com os softwares para pessoas com deficiência visual.	1/0	
Teste de autenticação de dois fatores - Envio de mensagem/código para o telefone da usuária para aprovar seu acesso ao aplicativo a fim de verificar sua identidade.	11/14/2024	O aplicativo deve enviar a mensagem de verificação de identidade quando a usuária for efetuar o login pela primeira vez.	O aplicativo envia uma mensagem para a usuária no seu email, e ela não conseguirá utilizá-lo se não confirmar sua identidade.	1/0	

Fonte: autoria própria, 2024.

Tabela 9: teste de validação das funcionalidades e a API's

Teste de validação das funcionalidades e API's	11/14/2024	Todas as APIs devem executar suas funções corretamente, garantindo que todas as funcionalidades do aplicativo operem conforme o esperado.	As APIs do Geocoding, Firebase e ViaCEP estão funcionando perfeitamente, realizando as buscas de informações de forma precisa. A API do email.js cumpre seu papel ao enviar e-mails para validação das fotos conforme o esperado. Além disso, todas as funcionalidades do aplicativo operam de maneira integrada e eficiente.	1/0	
--	------------	---	---	-----	--

Fonte: autoria própria, 2024.

12 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A pesquisa de campo realizada revelou dados significativos que corroboram a relevância do projeto Dona Obra e destacam as necessidades específicas do público feminino. Dentre as participantes, 77% relataram já ter sentido receio ao contratar prestadores de serviços do gênero masculino, apontando como principais preocupações o medo de assédio (49,1%) e o desconforto em estarem sozinhas com o prestador (75,5%). Esse resultado evidencia a insegurança vivida por mulheres ao dependerem de serviços realizados majoritariamente por homens, contexto que frequentemente reforça desigualdades de gênero e limita a autonomia feminina em suas próprias residências.

Adicionalmente, 71% das entrevistadas indicaram preferência por prestadoras femininas, o que reflete uma busca crescente por alternativas que garantam maior conforto e segurança. Essa perspectiva também se alinha ao objetivo do projeto, que é promover a inserção de mulheres no mercado de trabalho em áreas tradicionalmente ocupadas por homens, como reparos e manutenções domiciliares.

Os dados obtidos reforçam a eficácia e a relevância do Dona Obra, uma vez que o aplicativo não apenas supre a necessidade de um serviço seguro, mas também atua como um instrumento de transformação social. A preferência por prestadoras femininas, apontada por mais da metade das entrevistadas, sugere que o projeto não apenas encontra aceitação, mas responde diretamente a uma demanda negligenciada pelo mercado atual. Essa análise é corroborada por iniciativas globais que destacam a necessidade de proporcionar às mulheres maior segurança em interações profissionais (HAUSSMANN et al., 2018).

Além disso, 96,7% das participantes consideraram o projeto pertinente, enquanto 98,8% apontaram como vantajosa a funcionalidade de localização/proximidade para encontrar prestadoras de serviços. Esses números reforçam a viabilidade técnica e social do aplicativo, demonstrando que as funcionalidades planejadas atendem às expectativas do público-alvo, contribuindo para um serviço intuitivo, prático e seguro.

No âmbito da igualdade de gênero, o projeto alinha-se diretamente aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) 5 e 8, promovendo não apenas segurança para as usuárias, mas também uma oportunidade para ampliar a visibilidade e a participação feminina no mercado de trabalho. Essa abordagem vai além da solução imediata do problema, fortalecendo redes de apoio entre mulheres e contribuindo para a construção de uma sociedade mais inclusiva.

Portanto, os resultados apresentados demonstram que o Dona Obra é uma solução eficaz e necessária, sendo capaz de transformar as experiências das usuárias no momento de contratação de serviços domiciliares. A pesquisa não apenas validou a pertinência do projeto, mas também destacou o potencial do aplicativo para atender às demandas de segurança, conforto e praticidade. Com base nesses achados, conclui-se que o projeto tem capacidade de impactar positivamente a vida de mulheres, oferecendo uma plataforma inovadora que une tecnologia, inclusão e transformação social.

13 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O projeto Dona Obra visa alcançar mulheres de diferentes lugares, considerando expandir o aplicativo e proporcionar uma experiência única as usuárias. O intuito é assegurar comodidade e segurança, viabilizando os serviços prestados.

Por meio do aplicativo, a usuária consegue acessar diferentes categorias de serviços com prestadoras do gênero feminino qualificadas, além de uma maior praticidade ao contratar serviços de manutenção domiciliar. Ademais, as prestadoras também encontram aspectos favoráveis, tendo em vista que têm o controle de sua autogestão e flexibilidade nas tarefas. Portanto, a proposta atende os objetivos estabelecidos e possui relevância no ambiente social. Auxilia na rotina de mulheres com autonomia e necessidades dessas atividades.

Por fim, aprimorar o aplicativo propondo sempre uma experiência satisfatória para as usuárias.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, Fernanda Campos. **Mana Manutenção faz serviços de reforma e reparos só para mulheres** Leia mais em:

<https://vejasp.abril.com.br/cidades/mana-manutencao-reforma-reparos/>. 2024. Disponível em: <https://vejasp.abril.com.br/cidades/mana-manutencao-reforma-reparos/>. Acesso em: 21 mar. 2024.

BNDES. **O que é LGPD?** [s.d.]. Disponível em:

<https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/transparencia/lgpd#:~:text=O%20que%20%C3%A9%20LGPD%3F,e%20compartilhamento%20de%20dados%20pessoais>. Acesso em: 05 set. 2024.

BONANI, Rafael. **Termos de Uso o que são e para que servem.** 2020.

Disponível em: <https://www.bonani.adv.br/termos-de-uso-o-que-sao-e-para-que-servem>. Acesso em: 06 set. 2024.

BORGES, Beatriz. **Mês da Mulher: veja leis que asseguram direito das mulheres e como recorrer.** 2023. Disponível em:

<https://g1.globo.com/politica/noticia/2023/03/04/mes-da-mulher-veja-leis-que-asseguram-direito-das-mulheres-e-como-recorrer.ghtml>. Acesso em: 23 maio 2024.

CLARANET. **Teste de Segurança de Software.** [s.d.]. Disponível em:

<https://www.claranet.com/br/blog/teste-de-seguranca-software>. Acesso em: 06 set. 2024.

CLEMENTE, Matheus. **Psicologia das Cores: descubra o significado (e o poder) de cada cor no marketing.** 2020. Disponível em:

<https://rockcontent.com/br/blog/psicologia-das-cores/>. Acesso em: 14 jun. 2024.

Conselho Nacional de Justiça (CNJ). **Cartilha de Segurança da Informação.**

2023. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/wp-content/uploads/2023/12/cartilha-seguranca-informacao-digital.pdf>. Acesso em: 06 set. 2024.

CORP, Adt. **ADT: DEZ DICAS DE SEGURANÇA PARA MULHERES QUE**

MORAM SOZINHAS. 2019. Disponível em: <https://pimenta.com/adt-dez-dicas-de-seguranca-para->

[mulheres/#:~:text=Segundo%20a%20ADT%2C%20maior%20empresa%20de%](https://pimenta.com/adt-dez-dicas-de-seguranca-para-mulheres/#:~:text=Segundo%20a%20ADT%2C%20maior%20empresa%20de%20)

[20monitoramento%20de,s%C3%A3o%20algumas%20das%20solu%C3%A7%C3%B5es%20para%20quem%20mora%20s%C3%B3](#). Acesso em: 21 mar. 2024.

DIAGRAMA Entidade Relacionamentos (DER) - Entidades, Atributos, Relacionamentos e Cardinalidade. Produção de Descomplica, Oliba!. 2021. P&B. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=4BkzvLOzldU>. Acesso em: 04 jul. 2024.

DIAZ, Allan. 'A origem da palavra dona' in **Ciberdúvidas da Língua Portuguesa'**. 2009. Disponível em: <https://ciberduvidas.iscte-iul.pt/consultorio/perguntas/a-origem-da-palavra-dona/26519#>. Acesso em: 15 jun. 2024

EDUCAÇÃO, G4. **Metodologia Scrum: o que é, para que serve e exemplos para aplicar no seu negócio.** 2024. Disponível em: <https://g4educacao.com/portal/metodologia-scrum>. Acesso em: 15 maio 2024.

EMAILJS. **How does EmailJS work?** [s.d.]. Disponível em: <https://www.emailjs.com/docs/introduction/how-does-emailjs-work/>. Acesso em: 21 nov. 2024.

FAMÍLIA, Segurança da. **Morar sozinho é perigoso? Veja tudo o que você precisa saber.** 2018. Disponível em: <https://segurancadafamilia.com.br/morar-sozinho-e-perigoso-veja-tudo-o-que-voce-precisa-saber/>. Acesso em: 21 mar. 2024.

FONTS, Google. **Google Fonts.** [s.d.]. Disponível em: <https://fonts.google.com/specimen/Righteous>. Acesso em: 14 jun. 2024.

GOOGLE. **Cartilha de segurança da informação: o que é.** Disponível em: https://www.google.com/search?q=cartilha+de+seguran%C3%A7a+da+informa%C3%A7%C3%A3o+o+que+%C3%A9&sca_esv=1923549eed9fda7f&sca_upv=1&sxsrf=ADLYWIKFml8ghJtWIOY2axUIChwljKTXrw%3A1725623262179&ei=3uvaZpfKCp_K1sQPzNCUgQw&ved=0ahUKEwiXsbvMn66IAxUfpZUCHUwoJcAQ4

[dUDCBA&uact=5&oq=cartilha+de+seguran%C3%A7a+da+informa%C3%A7%C3%A3o+o+que+%C3%A9&gs_l=Eqxnd3Mtd2I6LXNlcnAiL2NhcnRpbGhhIGRIIH NIZ3VyYW7Dp2EgZGEgaW5mb3JtYcOnw6NvlG8gcXVIIIMOpMgYQABgWGB4y BhAAGBYHjIGEAAyFhgeMgYQABgWGB4yCBAAGIAEGKIEMggQABiABBiiBD IIEAAYgAQYogQyCBAAGIAEGKIEMggQABiABBiiBEjWI1CoBVjeIXABeAGQAQ CYAYACoAGRDKoBBTAuMi41uAEDyAEA- AEBmAlloAL9DMICChAAGLADGNYEGEfCAggQABiABBjLAcICBRahGKABwgl HECEYoAEYCpgDAIlgGAZAGCJIHBTEuMS42oAf2KA&sclient=gws-wiz-serp.](https://www.gov.br/anac/pt-br/noticias/2023/cartilhas-apresentam-dicas-de-seguranca-na-internet)

Acesso em: 06 set. 2024.

GOV.BR. **Cartilhas apresentam dicas de segurança na internet.** 2023.

Disponível em: <https://www.gov.br/anac/pt-br/noticias/2023/cartilhas-apresentam-dicas-de-seguranca-na-internet>. Acesso em: 06 set. 2024.

HAMILTON, Thomas. **Tipos de teste de software (100 exemplos).** 2024.

Disponível em: <https://www.guru99.com/pt/types-of-software-testing.html>.

Acesso em: 06 set. 2024.

IMPACTO, Pimenta Comunicação de. **Dez dicas de segurança para mulheres**

que moram sozinhas. [s.d.]. Disponível em: <https://pimenta.com/dez-dicas-de-seguranca-para-mulheres-que-moram-sozinhas/>. Acesso em: 15 mar. 2024

INCOGNIA. **O que é autenticação? Entendendo os princípios básicos da autenticação digital.** [s.d.]. Disponível em:

<https://www.incognia.com/pt/dicionario-da-autenticacao-mobile/o-que-e-autenticacao>. Acesso em: 05 set. 2024.

JOEL. **MER e DER: Modelagem de Bancos de Dados.** 2014. Disponível em:

<https://www.devmedia.com.br/mer-e-der-modelagem-de-bancos-de-dados/14332>. Acesso em: 04 jul. 2024.

JURÍDICO, Âmbito. **Criação e comercialização de aplicativos: conheça as principais leis que regem esse mercado.** 2020. Disponível em:

<https://ambitojuridico.com.br/criacao-e-comercializacao-de-aplicativos-conheca-as-principais-leis-que-regem-esse-mercado/>. Acesso em: 23 maio 2024.

Legislação . Disponível em:<https://www4.plana.g.br/perna>. Acesso em: 23 mai. 2024.

LIRA, Mydyã. **Termos de uso: conheça seus requisitos e sua finalidade.** [s.d.]. Disponível em: <https://ejudi.com.br/termo-de-uso-finalidade/#:~:text=O%20Termo%20de%20Uso%20delimita,neg%C3%B3cio%20e%20at%C3%A9%20mesmo%20as>. Acesso em: 06 set. 2024.

LUCAS. **Introdução ao expo-dev-client.** 2023. Disponível em: <https://dev.to/lucasm4sco/introducao-ao-expo-dev-client-1ann#:~:text=O%20que%20%C3%A9%20o%20expo,de%20desenvolvimento%20%22quase%20nativa%22>. Acesso em: 04 set. 2024.

MARINHEIRO, Carlos. **A origem da palavra dona.** 2009. Disponível em: <https://ciberduvidas.iscte-iul.pt/consultorio/perguntas/a-origem-da-palavra-dona/26519#>. Acesso em: 14 jun. 2024.

MICHAELIS. **Dicionário Michaelis.** [s.d.] Disponível em:<https://mi.uo.com.br/>. Acesso em: 15 jun. 2024.

MICROSOFT. O que é a autenticação em duas etapas (2FA). Disponível em: <https://www.microsoft.com/pt-br/security/business/security-101/what-is-two-factor-authentication-2fa#:~:text=Os%20m%C3%A9todos%20de%20autentica%C3%A7%C3%A3o%20de,aplicativo%20para%20verificar%20sua%20identidade>. Acesso em: 6 set. 2024.

MOZILLA. **JavaScript.** [s.d.] Disponível em: <https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/JavaScript>. Acesso em: 05 set. 2024.

MULLER, Guilherme Wergutz. **O que é Teste de Software? Por que é necessário?** 2020. Disponível em: <https://cwi.com.br/blog/o-que-e-teste-de-software-por-que-e-necessario/>. Acesso em: 05 set. 2024.

OBJECTIVE. **Testes de Software: Definição, Conceitos e Exemplos.** 2022. Disponível em: <https://www.objective.com.br/insights/testes-de-software/>. Acesso em: 04 set. 2024.

OLIVEIRA, Danielle. **MER e DER: Definições, Banco de Dados e Exemplos.** 2023. Disponível em: <https://www.alura.com.br/artigos/mer-e-der-funcoes>. Acesso em: 04 jul. 2024.

PEREIRA, João Vitor. **Guia de JavaScript: o que é e como aprender a linguagem mais popular do mundo?** 2023. Disponível em: <https://www.alura.com.br/artigos/javascript?srsId=AfmBOor5Ts7XR-j6bODPQ1nRsfhLVOycgtqdSHxMPWJofGiEWgT8nR2L>. Acesso em: 05 set. 2024.

PLATFORM, Google Maps. **Serviço Geocoding.** [s.d.]. Disponível em: <https://developers.google.com/maps/documentation/javascript/geocoding?hl=pt-BR>. Acesso em: 21 nov. 2024.

REHKOPT, Max. **O que é um scrum master e quais são as responsabilidades que ele tem?** [s.d.]. Disponível em: <https://www.atlassian.com/br/agile/scrum/scrum-master>. Acesso em: 14 jun. 2024.

REPÚBLICA, Presidência da. **Lei Maria da Penha | LEI Nº 11.340, DE 07 DE AGOSTO DE 2006.** 2019. Disponível em: <https://www.jusbrasil.com.br/legislacao/95552/lei-maria-da-penha-lei-11340-06>. Acesso em: 23 maio 2024.

ROCKETSEAT. **Expo e React Native: A nova era do desenvolvimento mobile.** 2018. Disponível em: <https://blog.rocketseat.com.br/expo-react-native/>. Acesso em: 04 set. 2024.

SABINO, Roberto. **Kanban: o que é, o Método Kanban, principais conceitos e como funciona no dia a dia.** 2023. Disponível em: <https://www.alura.com.br/artigos/metodo-kanban#:~:text=M%C3%A9todo%20Kanban%20%C3%A9%20um%20conjunto>,

[atrav%C3%A9s%20de%20um%20sistema%20puxado](#). Acesso em: 15 maio 2024.

SILVA, Fabi. **Como consultar CEP Através da API do ViaCEP**. 2019. Disponível em: <https://blog.nstecnologia.com.br/viacep-como-consultar-cep/#:~:text=O%20ViaCep%20%C3%A9%20um%20WebService,do%20Munic%C3%ADpio%2C%20UF%2C%20etc>. Acesso em: 21 set. 2024.

SILVA, João. **O que é auditoria de segurança e como fazer no setor público. Panorama Positivo**. 2024. Disponível em: <https://www.meupositivo.com.br/panoramapositivo/o-que-e-auditoria-de-seguranca-e-como-fazer-no-setor-publico/>. Acesso em: 6 set. 2024.

SINÔNIMOS. **Sinônimos**. [s.d.]. Disponível em: <https://www.sinonimos.com.br/>. Acesso em: 14 jun. 2024.

SINÔNIMOS. **Sinonimos.com.br**. Disponível em: <https://www.chinês.com.br>. Acesso em: 14 jun. 2024.

TEIXEIRA, Ana Letícia. **Aplicativo de diarista e serviços gerais: veja lista com melhores apps**. 2019. Disponível em: <https://www.techtudo.com.br/listas/2019/07/aplicativo-de-diarista-e-servicos-gerais-veja-lista-com-melhores-apps.ghtml>. Acesso em: 14 jul. 2024.

TEÓFILO, Sarah. **O espaço é delas: mulheres que atuam em profissões com maioria masculina relatam desafios**. 2021. Disponível em: <https://www.correiobraziliense.com.br/brasil/2021/03/4910779-o-espaco-e-delas-mulheres-que-atuam-em-profissoes-com-maioria-masculina-relatam-desafios.html>. Acesso em: 15 mar. 2024.

TREINAWEB. **VS Code: o que é e por que você deve usar**. 2021. Disponível em: <https://www.treinaweb.com.br/blog/vs-code-o-que-e-e-por-que-voce-deve-usar>. Acesso em: 05 set. 2024.

TUMELERO, Náina. **Pesquisa exploratória: conceito, características e aplicação em 4 passos**. 2019. Disponível em: <https://blog.mettzer.com/pesquisa-exploratoria/>. Acesso em: 15 maio 2024.

UNICAMP. **Direitos humanos e diversidade sexual e de gênero no Brasil: avanços e desafios.** Unicamp. [s.d.]. Disponível em: <https://u.br/unica/ju/artigos/direitos-hu/direi-humano-e-diversidade-s-e-de-gênero-n-brasil-a-e/>. Acesso em: 23 mai. 2024.

VIEIRA, Pâmela Rocha; GARCIA, Leila Posenato; MACIEL, Ethel Leonor Noia. Isolamento social e o aumento da violência doméstica: o que isso nos revela? **Revista brasileira de epidemiologia**, v. 23, p. e200033, 2020.

WEST, Dave. **Funções e responsabilidades do Scrum ágil.** [s.d.]. Disponível em: <https://www.atlassian.com/br/agile/scrum/roles#:~:text=O%20Scrum%20%C3%A9%20uma%20estrutura,que%20v%C3%A3o%20usar%20a%20t%C3%A9cnica>.. Acesso em: 14 jun. 2024.

ZAMORANO, Heinz Nevermann. **Equipe de desenvolvimento Scrum: O que é, quais são as suas funções e características.** 2022. Disponível em: <https://hnz.com.br/equipe-de-desenvolvimento-scrum-o-que-e-quais-sao-as-suas-funcoes-e-caracteristicas/>. Acesso em: 14 jun. 2024.