

FACILITE - SOFTWARE PARA INTERMEDIÇÃO ENTRE CLIENTE E PRESTADOR DE SERVIÇO

¹Faculdade de Tecnologia de FATEC Ribeirão Preto (FATEC)

Ribeirão Preto, SP – Brasil

Daniel.cunha4@fatec.sp.gov.br,

Gabriel.silva602@fatec.sp.gov.br,

Fabricio.henrique@fatec.sp.gov.br.

Resumo. O projeto Facilite demonstra um potencial significativo para transformar o mercado de prestação de serviços manuais em Ribeirão Preto e região. Ao centralizar a busca por serviços e promover um ambiente de negócios mais dinâmico e transparente, a plataforma proporciona maior satisfação tanto para os clientes quanto para os prestadores. Futuras pesquisas podem explorar a adaptação do modelo para outras regiões e a integração de novas funcionalidades que ampliem o escopo do Facilite.

Palavras-chave: Intermediação, Prestadores de serviço, Plataforma de Serviços, Mercado de Serviços

Abstract. The Facilite project demonstrates significant potential to transform the manual service market in Ribeirão Preto and the surrounding region. By centralizing the search for services and promoting a more dynamic and transparent business environment, the platform provides greater satisfaction for both clients and service providers. Future research could explore adapting the model to other regions and integrating new features that expand the scope of Facilite.

Keyword: Intermediation, Service Providers, Service Platform, Service Market

1. Introdução

Este projeto é uma tentativa de atuar e contribuir para o mercado de serviços, facilitando a busca por prestadores de serviço qualificados. Atualmente, a procura por esses profissionais ocorre de maneira descentralizada, principalmente por meio de redes sociais e pela “boca a boca” na maioria das cidades. Essa abordagem frequentemente resulta em contratações de prestadores que não entregam um bom trabalho ou que inflam os preços dos serviços, obrigando os clientes a buscar opções até mesmo fora de suas cidades.

O projeto Facilite visa atuar nessas questões ao oferecer uma plataforma centralizada e intuitiva, conectando clientes e prestadores de serviço de forma eficiente e confiável. A proposta é criar um ambiente em que a qualidade do trabalho e a transparência dos preços sejam garantidas, proporcionando maior satisfação tanto para os clientes quanto para os prestadores.

Esse artigo está organizado na seguinte forma: na Seção 2 apresenta-se o referencial teórico; na Seção 3 a apresenta as ferramentas e tecnologias utilizadas; na Seção 4 apresenta-se telas dos projetos; na Seção 5 identificar a arquitetura do projeto; na Seção 6 Conclusão do artigo.

2. Referencial teórico

Nessa seção serão apresentadas as fundamentações teóricas, que servirão como base para os conceitos presentes durante o artigo. Aqui serão tratados somente as principais referências ou as mais utilizadas.

2.1. Dispositivos moveis

Empresa Brasil de Comunicação (2019) o Brasil é o 5º país em ranking de uso diário de celulares no mundo. Com o avanço da tecnologia, internet e mídias sociais, o uso de dispositivos móveis, tablets e smartphones, tornou-se primordial e um grande aliado para as empresas. Os smartphones estão cada vez mais presente no cotidiano da sociedade o que o torna uma ferramenta de comunicação e de compra indispensável.

Como explica Filitto (2022),

o conceito de dispositivos moveis é bem amplo, mas é possível entender facilmente esse termo que se refere a qualquer dispositivo que seja portátil e que permita executar funções e processos, como navegar na internet, reproduzir mídias, acessar e-mail, entre outras atividades. Atualmente temos diversos tipos de dispositivos moveis no mercado, sendo o smartphone o mais relevante/presente atualmente.

Oliveira e Alencar (2017) pontuam que os dispositivos móveis, somados aos aplicativos, são ferramentas tecnológicas digitais desenvolvidas que trazem uma vasta possibilidade de personalização. Aliada à sua versatilidade o usuário pode customizar os aplicativos de sua preferência. Além disso os aparelhos atualmente já realizam tarefas complexas que antes só eram possíveis por meio de computadores, dessa maneira aumentando ainda mais sua prioridade entre os usuários.

2.2. Valor da informação

Como pontua Eduardo Moresi (2000) a partir da sociedade pós-industrial, a informação passou a ter importância, sendo colocada no mesmo parâmetro de capitais preciosos como recursos de produção, materiais e financeiro. Mas atualmente ela entra na escala de recurso-chave, porque quem detém mais informação certamente tem mudanças significativas na competitividade, diferencial de mercado e lucratividade.

Organizações dispõem-se de um grande volume de informações, sendo necessário a filtragem a fim da obtenção de valor nelas. Para avaliar o valor de uma informação, é necessário estabelecer qual nível organizacional ela atenderá, qual sua finalidade e qual será a utilidade para os clientes e resultados esperados pela organização. Seu valor também está relacionado a maneira que ela pode ajudar a atingir os objetivos por meio das tomadas de decisões, informações importantes e precisas ajudam as pessoas a efetuarem as tarefas de forma mais eficaz

(Moresi, 2000).

A manipulação da informação vem se tornando uma técnica de extrema importância, para empresas que buscam competitividade no mercado. Com o auxílio da informação as vantagens não se resumem no aumento lucrativo, mas eleva o potencial na sua totalidade. Seja na realização de tarefas de forma mais eficiente ou reduzindo os custos da empresa. (Stair; Reynolds, 2015).

2.3. *E-commerce* e comercio móvel

Como esclarecem Andrade e Silva (2017), a tecnologia da informação está presente no comércio de maneira geral, ocorrendo de forma mais direta na aplicação do comércio eletrônico. É possível presenciar esse fenômeno pelo que vem acontecendo nas empresas, requerendo mais agilidade e evolução para que sejam capazes de se manterem na disputa com as demais. As organizações buscam competitividade, esforçando para aperfeiçoar seus meios de negociação que acarreta uma evolução e maior qualidade para os negócios. O comércio eletrônico possibilita um contato direto entre consumidores e empresas, fazendo uma transformação, tornando a compra e venda algo simples, cômodo, rápido e de baixo custo.

Moura e Faria (2019) esclarecem que o desenvolvimento das tecnologias de informação e comunicação proporcionou o surgimento do comércio móvel. Essa evolução transformou a dinâmica do comércio via internet.

Como pontuam Tezza e Schneider (2016), no presente momento o mercado tem a necessidade de utilizar as tecnologias da informação. Ela trouxe consigo a facilidade de aquisições de produtos e contratação de serviços para os consumidores.

Um estudo semelhante realizado no Mato Grosso do Sul, relatou que há um grande investimento no marketing digital por meio das mídias, sendo o principal meio de comunicação e de evidência das empresas da região. Ademais, a utilização de aplicativos por empreendimento locais evidencia uma grande oportunidade para o desenvolvimento turístico e para o progresso de empresas locais. A utilização de aplicativos móveis nos diversos tipos de serviços como beleza, alimentação, transporte, hospedagem, produtos e serviços locais auxilia na melhoria da infraestrutura desses serviços e auxilia nas vendas (Gimenez; Gonçalves; Thiago, 2022).

2.4. Empreendedorismo

Para Momete (2015),

a essência do empreendedorismo baseia-se na autoconfiança, na confiança do valor das próprias ideias trazidas da educação e resiliência do agente que irá ser o instrumento de criação de um novo negócio. O autor complementa que a criação da cultura empreendedora se inicia com a educação superior, contudo dependerá, também, de fatores como respeito, seriedade, confiabilidade e responsabilidade. A educação surge, então, como elemento chave para o mundo globalizado porque proporciona conhecimento avançado e vantagem competitiva para os

indivíduos e para o país.

Conforme Teece (2016) o empreendedorismo se define pela capacidade de identificar e tirar proveito de oportunidades de negócios emergentes. Isso envolve um foco significativo na inovação, uma vez que a inovação está intrinsecamente ligada a esse processo. Em outras palavras, o empreendedorismo não se limita apenas a iniciar novos empreendimentos, mas também compreende a habilidade de reconhecer oportunidades no mercado, sejam elas oportunidades completamente novas ou melhorias inovadoras em produtos, serviços ou processos existentes.

Segundo o Erenkol & Oztas (2015) esse é um motivo que governos dos países estão considerando e apoiando, via políticas governamentais, o empreendedorismo como necessário para impulsionar o crescimento econômico via geração de novas oportunidades de empregos na sociedade, além do crescimento da renda e redução da pobreza. A ideia defendida é que o empreendedorismo traz consigo o processo inovativo e originalidade para alavancar o desenvolvimento social e econômico. Assim, as empresas que consegue lançar-se no mercado com suas inovações obtêm lucratividade e posição de destaque neste mercado.

Para Dornelas (2005, p.28) o empreendedorismo pode ser categorizado em dois tipos distintos, sendo um deles o empreendedorismo por necessidade. Nesse contexto, o empreendedorismo por necessidade ocorre quando uma pessoa se lança no mundo empreendedor não por escolha, mas por falta de opções viáveis de emprego.

2.5. Empreendedorismo digital

Com o crescimento da internet, Caetano e Oliveira (2014 Apud, e 2019, p. 4) comentam que “o fenômeno do empreendedorismo se tornou uma consequência direta desse avanço tecnológico. A ascensão da internet abriu novas portas e oportunidades para os empreendedores, permitindo que buscassem o crescimento de seus negócios existentes ou até mesmo comesçassem do zero”.

Pereira e Bernardo (2016 p.293-327) explicam que o setor do comércio digital se destaca como uma das áreas mais atraentes para empreender. Isso se deve, em grande parte, ao fato de que o investimento inicial necessário é geralmente baixo, ao passo que a visibilidade e as oportunidades de sucesso podem ser consideravelmente altas, desde que se saiba aproveitar adequadamente esse contexto.

3. Ferramentas e tecnologias de desenvolvimento

Nessa seção estão apresentadas as ferramentas e metodologias utilizadas no desenvolvimento do projeto, a saber:

- a) **Dart** - é uma linguagem que foi originalmente desenhada para a web, descrita para poder facilmente escrever ferramentas de desenvolvimento para aplicações modernas e capacitadas para alto desempenho. Criada em 2011 pelo Google, com o objetivo de substituir o Javascript, é uma linguagem de programação orientada a objetos pura, baseada em classe e de herança única. Com a evolução da linguagem e com o passar dos anos, ela pode ser considerada uma linguagem

multi-paradigma (Bracha, 2015).

- b) **Flutter** - é um *framework* que possibilita criar aplicativos nativos para dispositivos Android, iOS e WEB, programando na linguagem Dart, isso devido ao fato de compilar 21 códigos em *Advanced Risc Machine* (ARM), nativo nas plataformas Android e iOS, resultando em uma aplicação com alto nível de desempenho. Este mesmo pode trabalhar com diferentes classes de hardware e software, ampliando cada vez mais o seu uso. Além de ser empregado em produtos da Google, também é presente no FireFox, FireFoxOS e outros. Também é apto a compilar telas em tempo real, provocando uma extensa agilidade no desenvolvimento dos aplicativos (Clow, 2019; Napoli, 2019).

Sua arquitetura é distribuída em três camadas, sendo elas: *Framework*, *Engine* e *Embedder*. Na primeira camada, é viabilizado o avançado *framework* redigido na linguagem Dart, esta camada dispõe de um repleto conjunto de plataformas, bibliotecas, *layouts* e outros componentes construídos por uma série de camadas. A camada posterior, nomeada *Engine*, é desenvolvida em C++ e oferece uma estrutura primitiva necessária para assistência a todos os aplicativos Flutter. Finalmente, a camada *Embedder*, é a responsável por coordenar acessos a serviços operacionais, com acessibilidade, entrada, renderização, juntamente com o controle e coordenação dos acessos aos serviços do sistema (Flutter, 2022).

- c) **Brainstorming** - realizamos uma sessão de *brainstorming* (Carlos, 2023) para gerar ideias inovadoras. Consideramos fatores como a dificuldade de encontrar prestadores de serviços, a necessidade de um aplicativo de fácil uso, serviços seguros e de alta qualidade, além da integração de funções. Depois, filtramos as ideias e escolhemos requisitos cruciais para o projeto, garantindo que atendessem às necessidades dos usuários.
- d) **Figma** - é um software focado em desenvolvimento de sistemas de design gráfico, prototipagem de interface gráfica de usuário e desenvolvimento de UI/UX (*user interface experience* ou experiência da interface com o usuário). Tal software é de extrema importância para o projeto, nele foi passada toda a concepção do projeto até o presente momento (Canaltech, 2021).
- e) **Visual Studio Code** - foi utilizado pela facilidade e variações de extensões que é disponibilizado e ajuda no desenvolvimento do projeto e a possibilidade de duas pessoas trabalharem juntas ao mesmo tempo. Sendo um editor de código-fonte, uma ferramenta leve e multiplataforma e atende uma gama enorme de projetos, suportando diversas linguagens (Treinaweb, 2023).
- f) **Banco de Dados não relacional** - os bancos de dados NoSQL são altamente flexíveis em termos de estrutura de dados. Eles permitem que sejam armazenados dados não estruturados, como: e-mails, documentos, páginas da web, *feeds* de

mídia social, arquivos de imagem e de áudio (Oracle, 2023). A maioria dos bancos de dados NoSQL é projetada para escalar horizontalmente, o que significa que se pode adicionar mais servidores ou nós à medida que a carga de trabalho aumenta. Isso facilita a escalabilidade de aplicativos em crescimento. Na Figura 1 estão apresentadas algumas diferenças entre banco de dados SQL e NoSQL

- g) **Firestore** – sendo uma plataforma digital oferecida pela Google, é utilizada para facilitar o desenvolvimento de aplicativos web ou *mobile*, de uma forma efetiva, rápida e simples. Ele oferece uma série de vantagens sendo amplamente utilizado por desenvolvedores para criar aplicativos escaláveis, seguros e com recursos avançados. Foram utilizados serviços como: *Authentication*: junto com *Firestore Auth*, tornando possível gerenciar seus usuários de maneira simples e segura, oferecendo métodos de autenticação e autorização; ainda foi utilizado *Cloud Storage*: Recurso que permite o armazenamento de arquivos na nuvem para que sejam compartilhados entre os aplicativos (Alura, 2023)
- h) **Linguagem de modelagem unificada (UML)** - além do desenvolvimento de software, a UML tem aplicações em fluxos do processo na fabricação. Criada para estabelecer uma linguagem de modelagem visual comum, semanticamente e sintaticamente rica, para arquitetura, design e implementação de sistemas de software complexos, tanto estruturalmente quanto para comportamentos. A UML não é uma linguagem de programação, mas existem ferramentas que podem ser usadas para gerar códigos em várias linguagens por meio de diagramas (Lucidchat, 2023).
- i) **Arquitetura de Software** – é um conceito abstrato, que se refere à organização de um sistema. Ela é responsável por definir os componentes que farão parte de um projeto, suas características, funções e a forma como devem interagir entre si e com outros softwares. Sua função é analisar estratégia dos componentes operacionais que permitem criar soluções viáveis para uma tecnologia. É elevado em avaliações os aspectos como; desempenho, escalabilidade, interoperabilidade, compatibilidade e performance.

4. Desenvolvimento

Nessa seção, será explicado trechos dos códigos para melhor exemplificação e visualização do projeto, proporcionando uma compreensão detalhada das funcionalidades implementadas. Além disso, será abordada a arquitetura de software para mostrar os processos de modo geral, destacando como os componentes do sistema se interrelacionam e colaboram para alcançar os objetivos do projeto. Para aqueles que desejam acessar e revisar o desenvolvimento do aplicativo, segue o link do GitHub https://github.com/GSilva11/Projeto_Facilite, onde o código-fonte está disponível. É importante ressaltar que o aplicativo está atualmente em fase de protótipo, indicando que o projeto está em desenvolvimento e pode passar por

modificações e melhorias

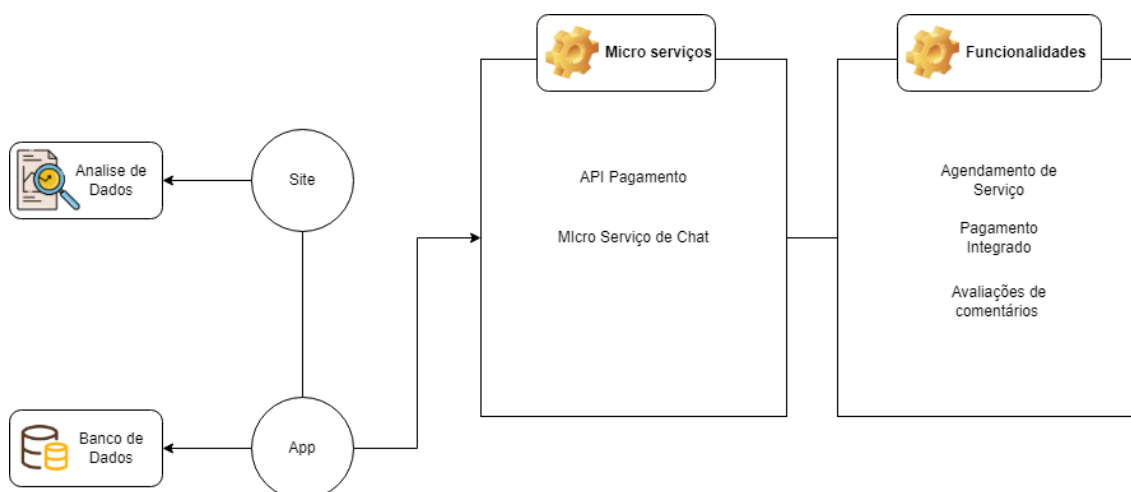


Figura 2. Arquitetura do aplicativo
Fonte: (Draw.oi, 2024)

Banco de Dados: o Banco de dados será responsável por armazenar uma vasta variedade de tipos de dados. Seja dados estruturados tanto de cadastro de cliente e prestadores de serviço. E dados não estruturados como imagens, vídeos, etc. Vale ressaltar que a escolha de um banco de dados *NoSQL* (Banco não relacional) foi em razão do possível da presença de dados não estruturados, pois o banco não relacional é feito para serem mais flexíveis.

Aplicativo Móvel: Representa o aplicativo móvel a ser desenvolvido.

Aplicação Web: Representa um sistema que servirá para gerenciar o aplicativo. O sistema irá gerenciar as contas de usuários, incluindo criação de contas, autenticação, autorização, recuperação de senha e atualização de perfis de usuário. Será da sua responsabilidade gerenciar os pedidos de serviço feitos pelos clientes, incluindo a criação de novos pedidos, atualização do status dos pedidos (concluído, em andamento e cancelado). E o sistema permitirá que os clientes avaliem o serviço realizado e deixe um comentário para o prestador.

Micro Serviços – são uma abordagem arquitetônica e organizacional do desenvolvimento de um software, consiste em pequenos serviços independentes que se comunicam usando APIs bem definidas.

API Pagamento: Essa API será responsável pelo processamento de pagamento, permitindo que os usuários façam pagamentos usando vários métodos, como cartões de crédito, débito, carteiras digitais, transferências bancárias etc. Também será da responsabilidade da API as medidas de segurança, como criptografia e tokenização para manter as informações bancárias seguras. É do dever a verificação se o pagamento foi bem-sucedido e o reembolso caso aconteça algum problema. Importante mencionar que no projeto será utilizado a API Stripe para garantir o funcionamento correto do aplicativo.

Micro Serviço de Chat: Operando de forma independente o sistema terá o dever de facilitar a troca de mensagens entre usuários. Incluindo envio, recebimento das mensagens. Ele gerenciará a lista de usuários ativos, e manter o status *online* e *offline* dos usuários. Será de sua responsabilidade o envio de notificações de novas mensagens para os usuários

Será apresentado alguns componentes utilizados na codificação do aplicativo, os principais componentes e mais utilizados na codificação.

Componente AppBar: Ele é um elemento de design na atividade de um aplicativo que tem uma função significativa. Ele confere uma identidade única ao aplicativo. Além disso, exibe o título da atividade atual que facilita ao usuário saber sua localização no aplicativo. Para dar uma aparência consistente a um aplicativo, os desenvolvedores usam *AppBar*.

Componente TextField: Esse *widgets* foi utilizado para inserção de texto e alterações no campo de texto com o uso de variáveis. Ele conta com dois métodos *onChange* e *controllers*. O método *onChange* faz o texto ser alterado dinamicamente, enquanto o *controllers* atinge o mesmo resultado, porém com uma complexidade maior. É possível criar experiência de pesquisa e criação de formulários.

Componente Text: Esse *widgets* foi utilizado para exibir uma *string* de texto simples na tela. Vale ressaltar que esse componente não permite a interação do usuário. Pode ser feito alterações no componente de tamanho e cor da *string*, tendo uma complexidade menor que o *textfield*.

5. Resultados Obtidos

Nessa seção será apresentado, protótipos realizados no figma. Será explicado a função de cada tela projetada. Todas as telas exibidas terão a perspectiva do cliente.

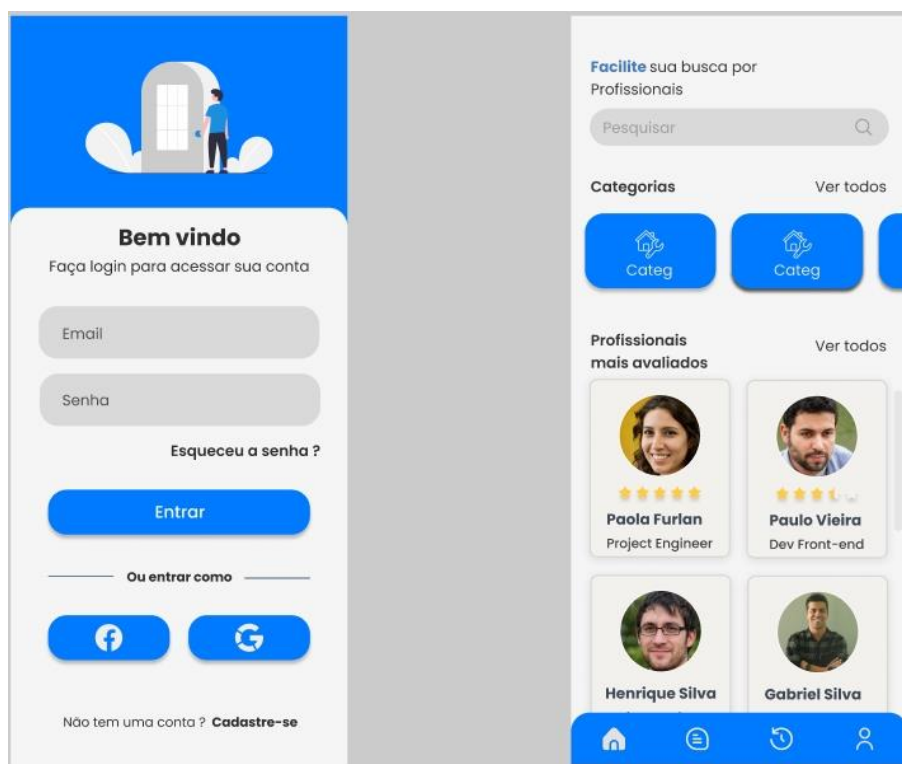


Figura 3. A) Tela de Login; B) Tela de Menu
Fonte: (Autoria própria, 2024)

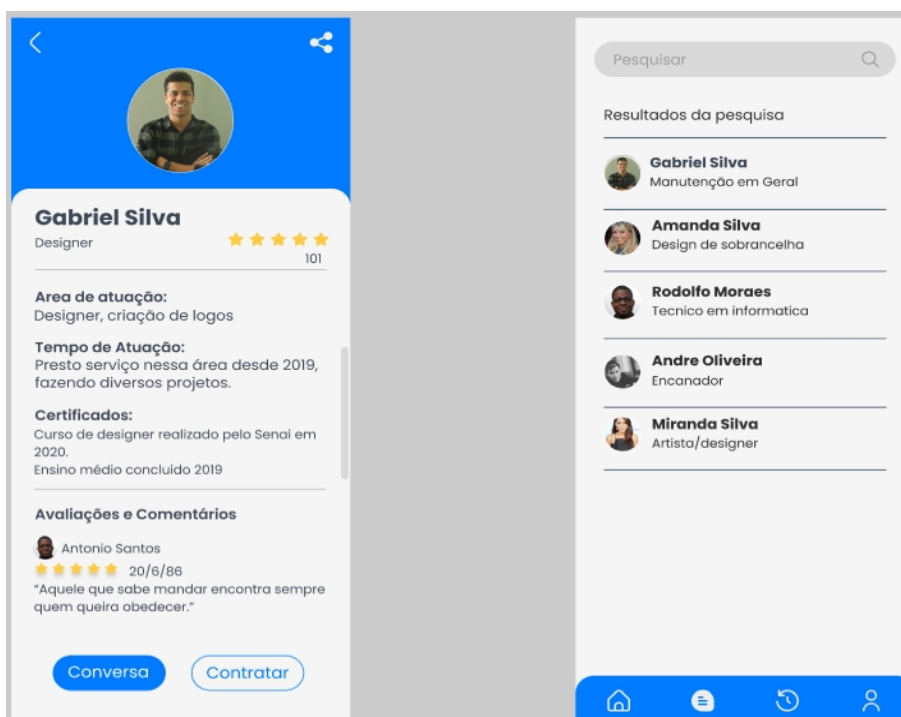


Figura 4. C) Tela de Perfil; D) Tela de Chat
Fonte: (Autoria própria, 2024)

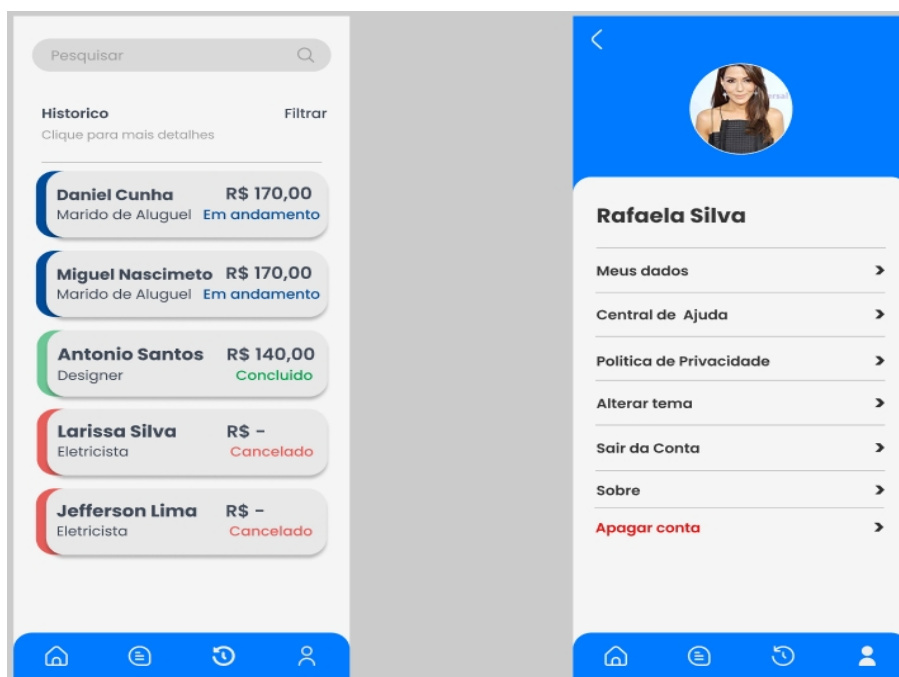


Figura 5. E) Tela de Histórico; F) Tela Sobre

Fonte: (Autoria própria, 2024)

A) - onde tanto o cliente e prestador de serviço acessam o aplicativo. Existe também a opção “esqueceu a senha?” Para caso o usuário esquecer sua senha ter a opção de recuperá-la. Além de logar com e-mail e senha, o aplicativo apresenta mais duas formas de fazer o login, com a conta do Google e Facebook.

B) - está presente uma barra de busca para os clientes buscarem prestadores, seja pelo nome ou pelo serviço prestado. Encontra-se uma aba categorias, que é possível navegar por categorias de serviços, como pintura, manutenção, construção etc. É destinado a essa tela a aba de “Profissionais mais avaliados”, onde se é exibido prestadores que tiveram seu serviço reconhecido. Na parte inferior está a barra de navegação, por ela é possível acessar a aba de conversas, histórico dos seus serviços realizados e perfil.

C) - será exibida para o cliente, nela é possível visualizar algumas informações sobre a pessoa, suas qualificações, o tempo exercendo essa área, avaliações e comentários dos serviços realizados. Na parte inferior da aba está presente duas opções. No botão contratar, levará diretamente a outra aba destinado a pedido de serviço, na outra opção o cliente será destinado a conversa com o prestador de serviço.

D) - tem a função de exibir todos os contatos de prestadores. Além disso qualquer dúvida destinada a como o serviço é feito, quanto tempo de serviço e outras especificidades do serviço, pode ser sanada diretamente com o prestador responsável. Vale ressaltar que se trata de uma mídia de troca de mensagens.

E) - será exibido pedidos de serviço que foram realizados ou estão sendo finalizados. Quando selecionado será apresentado uma descrição do tempo do serviço, quanto foi cobrado, o que foi acordado entre cada uma das partes. Dependendo do estado do serviço será indicado cor uma coloração, sendo azul, para serviços em andamento, verde para serviços realizados e vermelho para serviços que foram discutidos, mas que por algum motivo foi cancelado.

F) - serão exibidas opções para os usuários. Uma delas é a opção “Meus dados” o usuário poderá verificar quais dados estão cadastrados no aplicativo e caso houver uma mudança dos dados, terá opção para atualizar; “Central de Ajuda” para qualquer problema que possa surgir em relação ao aplicativo ou alguma prestação de serviço realizada; “Políticas de Privacidade” que terá a documentação e termos de privacidade sobre os dados disponibilizados; “Alterar Tema” uma opção onde poderá alternar entre tema escuro e claro, e também alterar o tamanho da fonte do aplicativo; “Sair da Conta”, caso o usuário queira ser um prestador de serviço, ele poderá sair da sua conta e entrar com outra.

6. Conclusão

Este artigo apresentou a implementação do projeto Facilite, uma plataforma digital destinada a intermediar a comunicação e contratação entre clientes e prestadores de serviços em Ribeirão Preto e região. O objetivo foi criar uma solução que abordasse a escassez de profissionais qualificados e a falta de qualidade dos serviços disponíveis, facilitando a busca e contratação através de uma plataforma centralizada e confiável.

Referências

AKIRA, Hanashiro. VS CODE – O que é e por que você deve usar? Treinaweb, 2023. Disponível em: <https://www.treinaweb.com.br/blog/vs-code-o-que-e-e-por-que-voce-deve-usar/>. Acesso em: 04 nov. 2023.

Alessandro Lima. Arquitetura Corporativa para Aplicativos Móveis. Disponível em: <https://medium.com/@t1000df/arquitetura-corporativa-para-aplicativos-m%C3%B3veis-b7bcfa044a54>. Acesso em: 13 maio 2024.

ANDRADE, M. C. F. de; SILVA, N. G. O comércio eletrônico (e-commerce): um estudo com consumidores. Perspectivas em Gestão & Conhecimento, Centro de Ciências Sociais Aplicadas, v. 7, n. 1, p. 98–111, 2017.

ANDRE, Magalhães. O que é o Figma. Canaltech, 2021. Disponível em: <https://canaltech.com.br/software/o-que-e-figma/>. Acesso em: 04 nov. 2023.

ANDRE, Ribeiro. O que é Firebase? Para que serve, principais característica e um Guia dessa ferramenta Google. ALURA, 2023. Disponível em: <https://www.alura.com.br/artigos/firebase>. Acesso em: 04 nov. 2023.

CARLOS, Estrella. Brainstorming: Entenda o que é a Tempestade de Ideias. Hostinger, 2023. Disponível em: <https://www.hostinger.com.br/tutoriais/o-que-e->

[brainstorming](#). Acesso em: 04 nov. 2023.

DANILO, Filitto. Dispositivos móveis: Conceito e, história e mercado. Dfilitto, 2021. Disponível em: <https://dfilitto.blog.br/dicas-tutoriais/dispositivos-moveis-conceito-e-historia-emercado/>. Acesso em: 04 nov. 2023.

EBC, Empresa Brasil de Comunicação; Brasil é 5º país em ranking de uso diário de celulares no Mundo. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2019-01/brasil-foi5o-pais-em-ranking-de-uso-diario-de-celulares-no-mundo>. Acesso em: 30 jun. 2024.

Erenkol, H. A. D. & Oztas, Y. B. B. (2015). Entrepreneurial Brand. World Conference on Technology, Innovation and Entrepreneurship. Procedia - Social and Behavioral Sciences, 195, 1138 – 1145.

GIMENEZ, M. E. C.; GONÇALVES, C.; THIAGO, F. O uso dos aplicativos móveis em cidades afastadas dos grandes centros: um estudo no município de corumbá/ms. Revista Gestão & Conexões, v. 11, n. 2, p. 97–117, 2022.

LUCIDCHAT. O que é um diagrama UML? LUCIDCHAT, 2023. Disponível em: <https://www.lucidchart.com/pages/pt/o-que-e-uml>. Acesso em: 18 ago. 2023.

MOMETE D. C. (2015). Joining economic and engineering perspectives – a tool for successful entrepreneurs. The 6th International Conference Edu World 2014 “Education Facing Contemporary World Issues”. Procedia - Social and Behavioral Sciences, 180, 395 – 400. O que é arquitetura de software? Veja definição e aplicação no mundo corporativo, 2024. Disponível em: <https://blog.xpeducacao.com.br/o-que-e-arquitetura-de-software/>. Acesso em: 26 maio 2024.

OLIVEIRA, A. R. Fonseca de; ALENCAR, M. S. d. M. O uso de aplicativos de saúde para dispositivos móveis como fontes de informação e educação em saúde. RDBCI: Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação, v. 15, n. 1, p. 234–245, jan. 2017. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/dbci/article/view/8648137>. Acesso em: 04 nov. 2023.

ORACLE. O que é NoSQL. Oracle, 2023. Disponível em: <https://www.oracle.com/br/database/nosql/what-is-nosql/>. Acesso em: 04 nov. 2023.

PEREIRA, J.; BERNARDO, A. Empreendedorismo digital: estudo do projeto negócios digitais desenvolvido pelo sebrae-pr em maringá. Desenvolvimento em Questão, v. 14, n. 37, p. 293–327, nov. 2016. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/311547706_Empreendedorismo_Digital_estudo_do_Projeto_Negocios_Digitais_desenvolvido_pelo_SEBRAE-PR_em_Maringa. Review, Elsevier, v. 86, p. 202–216, 2016. Acesso em: 04 nov. 2023.

TEECE, D. J. Dynamic capabilities and entrepreneurial management in large

organizations: Toward a theory of the (entrepreneurial) firm. ScienceDirect. 2015.
Disponível em:
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S001429211500183X>.
Acesso em: 04 nov. 2023