



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
UNIDADE ACADÊMICA DE SERRA TALHADA
BACHARELADO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

GLENDALVES

**Agenda Beauty: protótipo de aplicativo
para agendamento e controle de serviços
estéticos.**

Serra Talhada,
Outubro /2022

Glenda Alves

**Agenda Beauty: protótipo de aplicativo
para agendamento e controle de serviços
estéticos.**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentada ao Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação da Unidade Acadêmica de Serra Talhada da Universidade Federal Rural de Pernambuco como requisito parcial à obtenção do grau de Bacharel.

Orientador: Héldon José Oliveira Albuquerque

Serra Talhada,
Outubro /2022

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Universidade Federal Rural de Pernambuco
Sistema Integrado de Bibliotecas
Gerada automaticamente, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

L732a Lima, Glenda Alves de
Agenda Beauty: Protótipo De Aplicativo Para Agendamento E Controle De Serviços Estéticos / Glenda Alves de Lima. - 2022.
44 f. : il.

Orientador: Heldon Jose Oliveira Albuquerque.
Inclui referências.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Federal Rural de Pernambuco, Bacharelado em Sistemas da Informação, Serra Talhada, 2022.

1. Protótipo. 2. Agendamento. 3. Estética. 4. Mobile. I. Albuquerque, Heldon Jose Oliveira, orient. II. Título

CDD 004

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
UNIDADE ACADÊMICA DE SERRA TALHADA
BACHARELADO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

GLENDALVES

**Agenda Beauty: Protótipo De Aplicativo Para Agendamento E Controle De
Serviços Estéticos.**

Trabalho de Conclusão de Curso julgado adequado para obtenção do título de Bacharel em
Sistemas de Informação, defendida e aprovada por unanimidade em 05/10/2022 pela banca
examinadora.

Banca Examinadora:

Héldon José Oliveira Albuquerque
Orientador
Universidade Federal Rural de Pernambuco

Prof. Sergio de Sa Leitão de Paiva Junior
Universidade Federal Rural de Pernambuco

Prof. Ítalo César de Souza Belo
Universidade Federal Rural de Pernambuco

DEDICATÓRIA

Dedico a Deus por sempre estar ao meu lado nos momentos mais difíceis desse trabalho.

A todos os meus docentes da graduação, que foram de crucial importância na constituição da minha vida profissional.

Ao professor Héldon José, pela sua paciência conselhos e ensinamentos que foram essenciais para o desenvolvimento do TCC.

Dedico este projeto especialmente aos meus pais Orivaldo e Adevanice e as minhas irmãs Tamires e Gleicia que sempre estiveram presentes direta ou indiretamente em todos os momentos de minha formação.

AGRADECIMENTOS

Agradeço ao meu Orientador Prof. Héldon José Oliveira Albuquerque, pelo incentivo e auxílio prontamente no desenvolvimento das atividades, principalmente no andamento e normalização deste Trabalho de Conclusão de Curso, e com certeza compartilhou seus conhecimentos.

Agradeço aos demais docentes da UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO - UFRPE UNIDADE ACADÊMICA DE SERRA TALHADA - UAST, por suas contribuições para o desenvolvimento do nosso conhecimento.

Agradeço aos meus colegas por suas atitudes espontâneas e alegres, compartilhando informações e materiais com raras amizades.

Agradeço a minha família por me apoiar em momentos difíceis e não desistir de perseguir meus sonhos.

Por fim, agradeço a Deus pelas oportunidades, privilégios e apoio sustentação. Ele é um amigo incondicional e um grande ouvinte. Isso me ajudou quando mais precisei obrigado.

*“Você nunca sabe os resultados
que virão de sua ação. Mas se não fizer
nada, não existirão resultados.”*

Mahatma Gandhi

RESUMO

Atualmente, é necessário se comunicar por meio de ligações telefônicas, mensagens enviadas via WhatsApp ou Direct, ou visitas presenciais ao estabelecimento para agendamento, pois os profissionais possuem horários pré-agendados para a realização do serviço. A maioria dos estabelecimentos de atendimento realiza controles internos e externos por meio de anotações em papel, desde controles de caixa até agendas de clientes. Este trabalho tem como objetivo o desenvolvimento de uma solução mobile responsável pela gestão de agendas profissionais, controle de clientes e gestão financeira para proprietários de estabelecimentos. O cliente pode visualizar os horários disponíveis, fazer agendamentos e consultar estimativas de horários e preços de serviços por meio do aplicativo móvel. Método Após analisar as tecnologias disponíveis no mercado para tentar solucionar o problema, considere utilizar a plataforma React Native e a linguagem de programação Javascript para desenvolvimento, bem como o serviço de armazenamento de dados Firebase, foi implementado o protótipo de apresentação do aplicativo utilizando a tecnologia Adobe Xd, bem como o diagrama de navegação através da ferramenta Overflow, exibindo todas as telas do aplicativo e seu fluxograma. Conclusão: Com base nos resultados positivos, que indicam a necessidade de um aplicativo móvel para consulta e agendamento de serviços estéticos para auxiliar no dia a dia dos consumidores e as empresas na tomada de decisões, conclui-se que os objetivos propostos para este trabalho são viáveis.

Palavras-chave: Protótipo. Agendamento. Estética. Mobile.

ABSTRACT

Currently, it is necessary to communicate through phone calls, messages sent via WhatsApp or Direct, or in-person visits to the establishment for scheduling, as professionals have pre-scheduled times to perform the service. Most service establishments carry out internal and external controls through paper notes, from cash controls to customer schedules. This work aims to develop a mobile solution responsible for managing professional schedules, customer control and financial management for establishment owners. Customers can view available times, make appointments and consult time estimates and service prices through the mobile application. Method After analyzing the technologies available on the market to try to solve the problem, consider using the React Native platform and the Javascript programming language for development, as well as the Firebase data storage service, the application presentation prototype was implemented using the technology Adobe Xd, as well as the navigation diagram through the Overflow tool, showing all the screens of the application and its flowchart. Conclusion: Based on the positive results, which indicate the need for a mobile application for consultation and scheduling of aesthetic services to assist in the daily lives of consumers and companies in decision-making, it is concluded that the objectives proposed for this work are: viable.

Keywords: Prototype. Scheduling. aesthetics. Mobile.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1-Distribuição da Utilização de Dispositivos	18	
Figura 2-Computadores (Desktops, Notebooks e Tablets) e Smartphones em Uso no Brasil	18	
Figura 3-MyCare	21	
Figura 4-Tokbeauty	22	
Figura 5-Singu	22	
Figura 6-Arquitetura do protótipo	23	
Figura 7-Tela preload	Figura 8-Tela login	26
Figura 9-Tela redefinir senha	26	
Figura 10-Tela de escolha	27	
Figura 11-Tela de cadastro cliente	Figura 12- Tela de cadastro estabelecimento	27
Figura 13-Tela de cadastro endereço	28	
Figura 14-Diagrama navegacional do login e cadastro do usuário	29	
Figura 15-Tela menu consumidor	29	
Figura 16-Tela home - modulo consumidor	30	
Figura 17-Tela perfil do estabelecimento	30	
Figura 18-Tela avaliações do estabelecimento	31	
Figura 19-Tela categoria do aplicativo	31	
Figura 20-Tela serviços	32	
Figura 21-Tela profissionais	32	
Figura 22-Tela horários disponíveis	33	
Figura 23-Tela escolha do pagamento	33	
Figura 24-Tela pagamento Pix e cartão	34	
Figura 25-Tela pesquisa	34	
Figura 26-Tela agenda	35	
Figura 27-Tela adicionar avaliação ao estabelecimento	36	
Figura 28-Tela favoritos	36	
Figura 29-Tela perfil usuário	37	
Figura 30-Diagrama navegacional modulo consumidor	37	
Figura 31-Tela menu estabelecimento	38	
Figura 32-Tela home - modulo estabelecimento	38	
Figura 33-Tela lista de Serviços	Figura 34-Tela lista de funcionário	39
Figura 35-Tela serviços	39	
Figura 36-Tela cadastrar serviços	40	
Figura 37-Tela agenda estabelecimento	40	
Figura 38-Tela avaliação do cliente	41	
Figura 39-Tela adicionar avaliação ao cliente	41	
Figura 40-Tela profissional	42	
Figura 41-Tela cadastro profissional	42	
Figura 42-Tela edição profissional	43	
Figura 43-Tela perfil estabelecimento	Figura 44-Tela dados bancários	43
Figura 45-Diagrama navegacional modulo consumidor	44	

LISTA DE QUADROS

Quadro 1- Híbrido vs. Nativo	20
Quadro 2- Comparativo entre os aplicativos	23

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

TCC	Trabalho de Conclusão de Curso
RUP	Rational Unified Process
FGV	Fundação Getúlio Vargas
IOS	iPhone operating system
TV	Televisão
CSS	Cascading Style Sheet
HTML	HyperText Markup Language
SDK	Software Development Kits
UML	Unified Modeling Language

SUMÁRIO

1. Introdução	14
2. Referencial teórico	15
2.1. Beleza e Estética	15
2.2. Mercado de Beleza Brasileiro	16
2.3. Era tecnológica	16
2.4. Dispositivos Moveis Como Ferramenta De Mobilidade	17
2.5. Plataformas Móveis	18
2.6. Aplicativos Móveis	20
3. Trabalhos relacionados	21
3.1. Análise Comparativa	22
4. Matérias e Métodos	23
4.1. Materiais	24
4.2. Métodos	24
5. Desenvolvimento Do Protótipo	25
5.1. Login no aplicativo	25
5.2. Cadastro de usuário do aplicativo	27
5.3. Tela principal do aplicativo – modulo consumidor	29
5.3.1. Home	29
5.3.2. Pesquisa	34
5.3.3. Agenda	35
5.3.4. Favoritos	36
5.3.5. Perfil	36
5.4. Tela principal do aplicativo – modulo estabelecimento	38
5.4.1. Home	38
5.4.2. Serviços	39
5.4.3. Agenda	40
5.4.4. Profissionais	41
5.4.5. Perfil	43
6. Conclusão	45
7. Referências	45

1. Introdução

Para muitas pessoas, a beleza é importante, seja como a sociedade as percebe ou simplesmente o desejo de se sentir bem. Nesse contexto, os estabelecimentos desempenham um papel fundamental no aumento da autoestima do cliente.

A gestão da informação e a rapidez dos processos são fatores cada vez mais importantes na sobrevivência das empresas num mercado cada vez mais competitivo. Ao discutir questões tecnológicas para um mercado competitivo, os autores Machado-da-Silva e Barbosa (2002) introduzem o conceito de eficiência como um fator importante a ser considerado nesse mercado. Define eficiência como:

Fundamental as estratégias organizacionais que visam a reduzir custos, agilizar processos e elevar a produtividade dos fatores de produção. Está ligada aos meios pelos quais a organização procura atingir os seus objetivos, com o melhor aproveitamento possível dos recursos, no sentido de maximização dos resultados. Os indicadores refletem esforços organizacionais na padronização de processos, formalização de procedimentos, adoção de programas que elevem a velocidade de execução das atividades e redução de erros, de coordenação e no manuseio de ferramentas e materiais para minimizar custos e despesas. (MACHADO-DA-SILVA; BARBOSA, 2002, p. 19)

A constante evolução tecnológica nos últimos anos, abalou rigorosamente os processos de informatização nas empresas que visam produzir mais com menos recursos, conseqüentemente, presente em todos os setores da sociedade. Percebe-se que o dispositivo móvel como smartphones, tabletes, laptop estão presentes no dia a dia das pessoas seja nos momentos pessoais ou profissional, tornado uma ferramenta cada vez mais acessíveis aos consumidores e aliada para os colaboradores. Devido a esse grande e crescente mercado, tem-se a motivação de desenvolver novas aplicações para esses dispositivos moveis.

Segundo dados do SEBRAE NACIONAL (2021), o mercado de beleza continua aquecido no Brasil, em 2020, país alcançou 1,2 milhão de empresas formalizadas no segmento do embelezamento. Percebe-se que o setor da beleza e estética vem se tornando um mercado promissor, almejado por clientes ocupados para se deslocarem até os lugares de modo a realizar agendamento de serviços. É perceptível a falta de sistema gerenciadores e controladores de agendamentos dos serviços que auxiliam esses profissionais na área.

Em um ambiente onde serviços de qualidade são prestados sem a utilização de um sistema automatizado, gerenciar o tempo e controlar os profissionais que atendem o público torna-se cada vez mais difícil. O agendamento é feito por telefone ou pessoalmente, utilizando uma agenda em papel, o que pode resultar em perda de informações, causando transtornos para empresas e clientes.

Segundo Chiavenato (2004), "A constante necessidade de inovação e renovação, a busca de flexibilidade e agilidade para proporcionar mudança e transformação, a adoção de novas ideias."

As pessoas estão se tornando mais ativas no trabalho, e com a ampla gama de funções desempenhadas por indivíduos, o tempo para atividades rotineiras, porém essenciais, tais como a pesquisa por serviços estéticas e conhecer outros profissionais no campo, está se tornando cada vez mais escasso. Segundo Borges (2019),

[..] aplicativos exercem um papel relevante em vários momentos do dia, como a busca de informações, conexão em redes sociais e a procura por produtos. Eles representam espaços privilegiados para que as marcas criem relações efetivas e produtivas. A publicidade nos aplicativos móveis possui a função de complementar a experiência no off-line (ofertas especiais em lojas, por exemplo), direcionar o e-commerce, ou contribuir com a comunicação de qualidade da marca. (BORGES, 2019, p. 36)

Para responder à questão da pesquisa, o objetivo do estudo foi desenvolver um protótipo móvel para que profissionais autônomos pudessem fornecer facilmente informações relacionadas aos seus serviços auxiliando a divulgação e seus clientes consigam realizar agendamentos com maior facilidade. Para alcançar este objetivo, têm-se os seguintes objetivos específicos: estudo e elaboração do referencial teórico, planejamento do software e a prototipagem da solução proposta;

2. Referencial teórico

Deste ponto em diante será discutido como outros escritores, que são relevantes para o conteúdo se posicionam e cujos estudos são mais importantes para o objetivo de este trabalho.

2.1. Beleza e Estética

Beleza e estética são trabalhos associados aos cuidados corporal, facial e pele. A autora Steiner (2003) define beleza como:

Beleza: palavra, condição ou ato tão fundamental no universo feminino que é quase identificado com a própria ideia de ser mulher. A preocupação com esse universo sempre esteve presente na vida de toda mulher, variando, apenas, o conceito de beleza e seus rituais. Estes certamente estavam relacionados às crenças, aos conhecimentos e práticas de cada época, e, de algum modo, representavam a forma como a mulher garantiu sua inserção social. (STEINER, 2003)

Atualmente, a beleza se tornou crucial na sociedade, modificando a rotina feminina, tanto quanto o cotidiano masculino. Cada época é marcada por tendências de beleza, como adereços, roupas, características físicas e aspectos sociais, religiosos e comportamentais.

Segundo a autora Salinet (2013),

A prática da estética passou a existir na Grécia antiga, como disciplina da filosofia, que estuda as formas de aparição da beleza natural ou artística. A Estética sempre atuou como um papel bastante importante ligado à beleza, bem-estar e arte. Estética e o conceito do belo são ciências que foram evoluindo ao longo das épocas e desta forma, hoje se apresenta um vasto conhecimento com tratamentos, cosméticos e eletroterapia, sendo reconhecida como área da saúde. (SALINET, 2013)

Atualmente, existem inúmeros procedimentos e mecanismo voltado para esta área, de modo a melhorar a fisionomia das pessoas insatisfeitas com suas características corporais.

2.2. Mercado de Beleza Brasileiro

O mercado de beleza brasileiro está se desenvolvendo ano após ano, segundo dados do provedor de pesquisa de mercado Euromonitor Internacional, o faturamento atingiu a marca de 29,62 bilhões de dólares em 2019, tornando-se o quarto maior mercado mundial de cosméticos e cuidados pessoais, atrás apenas de Estados Unidos, China e Japão.

Segundo o autor Burti (2014) “Esse cenário ajuda a explicar o boom da abertura de empresas no setor, no Brasil a cada hora, são abertos 10 novos negócios na área de beleza, ou seja, 70 mil por mês”.

O principal objetivo é realizar uma breve análise para determinarmos a efetividade e a relevância para o desenvolvimento de aplicações que atendam a área em questão. É perceptível a importância da preparação do profissional e prestadores de serviços para atender seus clientes e ter em mãos ferramentas que auxiliem na sua rotina, e atendam as expectativas do seu público-alvo.

2.3. Era tecnológica

Para Kenski (2012, p. 22), “[...] a expressão “tecnologia” diz respeito a muitas outras coisas além das máquinas. Este conceito engloba a totalidade de coisas que a engenhosidade do cérebro humano conseguiu criar em todas as épocas, suas formas de uso, suas aplicações”.

A tecnologia é a base de todas as transformações ocorridas nos últimos anos.

O conceito de tecnologia compreende tudo que é construído pelo homem a partir da utilização de diversos recursos naturais, tornando-se um meio pelo qual se realizam atividades com objetivo de criar ferramentas instrumentais e simbólicas, para transpor barreiras impostas pela natureza, estabelecerem uma vantagem, diferenciar-se dos demais seres irracionais. Sendo assim, a linguagem, a escrita, os números, o pensamento, pode ser considerado tecnologia (KENSKI, 2012).

Com o surgimento das novas tecnologias da informação e da comunicação são modificadas diversas práticas e estilos de vidas, principalmente no cenário comercial, sendo a

necessidade de atendimentos das pessoas ser de uma forma diferente. Dessa forma, as pessoas preferem resolver as coisas pelo celular, de maneira mais fácil e rápida, contudo as transformações ocorridas mudaram a maneira de se comunicar, mas também se trabalhar e pensar” (PERRENOUD, 2000).

2.4. Dispositivos Moveis Como Ferramenta De Mobilidade

Considerando a Tecnologia de Informação pode ser definida como um recurso computacional que tem como principal objetivo proporcionar atividades e funcionalidades capazes de obter, processar, armazenar, acessar e gerenciar informações (ALECRIM, 2015).

As informações são um tipo de patrimônio e agregam um certo valor para uma pessoa, uma empresa, ou qualquer outra entidade que precisa daquela informação para alcançar um objetivo. As empresas geram grandes massas de dados e informações diariamente e esse fluxo de dados precisa ser gerenciado por uma tecnologia computacional para que haja uma melhor confiabilidade, uma maior segurança e mais agilidade de processamento e análise (ALECRIM, 2015).

As tecnologias de informações facilitam não apenas as empresas e instituições, mas também as pessoas que a utilizam no dia a dia, gerando informações constantemente em redes sociais, sites de compras, buscas na internet, dentre outras fontes de troca de informações. Os dispositivos móveis são um tipo de tecnologia de informação que vem sendo tendência na vida das pessoas.

A partir dos primeiros dispositivos moveis, até os dias atuais, as indústrias estão esforçando-se para criar, inovar e aprimorar as tecnologias para auxiliar o cotidiano das pessoas nas tarefas como comunicação, pagar faturas bancárias, escutar músicas e assistir a um filme.

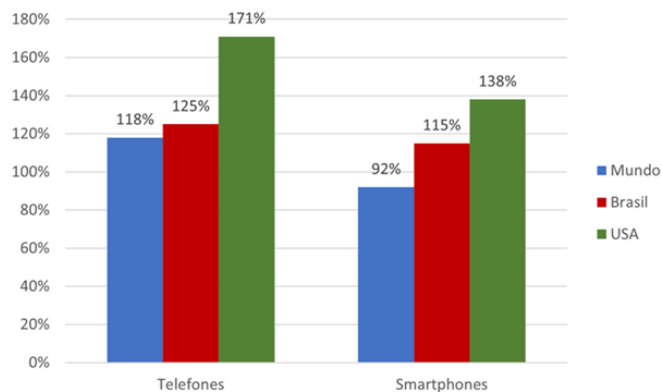
Segundo Firtman (2013) um dispositivo é considerado móvel quando apresenta os seguintes recursos: É portátil; é pessoal; está com você quase o tempo todo; é fácil e rápido de usar; tem algum tipo de conexão de rede.

Segundo dados da 32.^a edição da Pesquisa Anual do FGVcia, o Brasil tem 440 milhões de dispositivos digitais (Desktops, Notebooks, Tablets e smartphone) em uso, em outros termos, são dois por habitante. O uso de smartphones no Brasil em junho de 2021, está estimado em 242 milhões de unidades.

Segundo a pesquisa, em junho de 2021 o percentual no Brasil que possuirá aparelho de celular chegará a 125% por habitante, maior que a média mundial neste mesmo período, ficando atrás somente da média americana. Já o percentual de smartphones no país chegará a

115% por habitante como ilustrada Figura 1. (MEIRELLES, 2021).

Figura 1-Distribuição da Utilização de Dispositivos

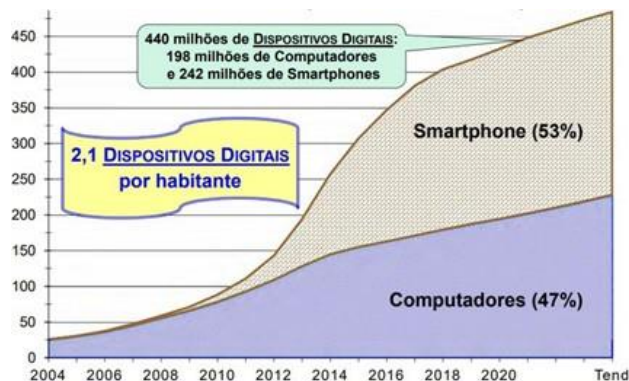


Fonte: Meirelles (2021)

Os smartphones estão sendo associados pelas indústrias como aparelhos de altíssima tecnologia. Torres (2009) os identificam como um “celular que oferece recursos avançados similares aos de um notebook”.

A pesquisa nos mostra que o smartphone é consagrado o dispositivo primordial para conectar-se a internet ultrapassando em mais que o dobro em porcentagem os demais dispositivos conforme apresenta a Figura 2.

Figura 2-Computadores (Desktops, Notebooks e Tablets) e Smartphones em Uso no Brasil



Fonte: Meirelles (2021)

2.5. Plataformas Móveis

Segundo Cheng (2017) “O desenvolvimento de aplicativos móveis é um tema importante para empresas e desenvolvedores individuais. Você pode usar vários tipos de estruturas e ferramentas para construir aplicativos móveis para diferentes plataformas.”

Sabendo das diversidades, tanto quanto a dificuldade existente houve a necessidade de desenvolver-se ferramentas para a produção de dispositivos móveis que alcançasse a todas as

características sem desperdício de tempo com repetição de trabalho.

Atualmente existem diversas plataformas para desenvolvimento de dispositivos móveis no mercado como a Symbian Os, BlackBerry, Windows Phone, Palm OS, Linux, ressaltando iOS e Android como as principais.

Diante da mais tecnologia de ponta da época, o lançamento da IOS trouxe experiência ao usuário como toque em tela utilizando dedos e alta desempenho, sobressaindo os demais sistemas como Windows Mobile, Palm OS, Blackberry e Symbian. Inicialmente com apps de terceiros, posteriormente em 7 de julho de 2008 lançou a App Store, onde contaria com cerca de 1,5 milhões de apps disponíveis para download.

O Android inicialmente lançado para dispositivos como Smartphone e tablet, atualmente este sistema está presente em diversos dispositivos de distintas organizações como Samsung, Motorola, LG, Nokia e muitas outras, além deste conseguimos encontrar nas tecnologias mais atuais como relógios, câmeras digitais, TVs e até mesmo videogames.

Tornando-se um dos principais oponentes da iOS. Atualmente, permite a instalação de aplicativos de terceiros ou do Google Play.

No desenvolvimento híbrido, a interface da ferramenta permite que aplicativos sejam desenvolvidos com base na funcionalidade, design e outras questões relacionadas. Além disso, ao escolher em quais plataformas o aplicativo será executado, o software gera códigos diferentes para cada sistema operacional. Portanto, em aparência e função, é como se o mesmo aplicativo rodasse em duas plataformas.

A diferença entre o desenvolvimento híbrido e o desenvolvimento nativo é que ele cria um aplicativo para cada sistema operacional. Portanto, o framework é utilizado para este processo, e é uma das ferramentas mais importantes de suporte ao software. Eles ajudam a isolar funções avançadas de forma mais rápida e eficaz. Isso economiza uma grande parte do tempo de trabalho. A aplicação híbrida é desenvolvida em linguagens JavaScript, HTML5 e CSS.

A linguagem HTML, é usada como marcação para construir elementos de página, como parágrafos, links, cabeçalhos, tabelas, imagens e até vídeos, a CSS é uma linguagem de estilo usada para definir a cor, fonte, tamanho, posicionamento e quaisquer outros valores estéticos dos elementos da página, e a Javascript é utilizada para tornar a página mais móvel, capaz de atualizar elementos dinamicamente e processar melhor os dados enviados e recebidos na página. Existem atualmente no mercado inúmeros frameworks de desenvolvimento de apps híbridos, destacando o IONIC e o Cordova, da mesma maneira destacamos o React Native e o Xamarin como frameworks de desenvolvimento de apps

nativos. No Quadro 01, podemos ver a diferença entre os dois frameworks.

Quadro 1- Híbrido vs. Nativo

Crítérios	Híbrido	Nativo
Multiplataformas	Sim	Não
Custo de Desenvolvimento	Baixo/Médio	Alto
Desempenho	Médio	Alto
Acesso ao dispositivo	Total	Total
Utilização offline	Sim	Sim
Lojas de Aplicativos	Sim	Sim
Facilidade de manutenção	Alto	Baixo

Fonte: Montan e Santos (2017)

2.6. Aplicativos Móveis

São denominados como programas que buscam por dispositivos como aparelhos celulares ou tablets. Dessa forma ao iniciar um projeto de softwares para dispositivos móveis, é necessário realizar uma análise estratégica sobre a plataforma, produtos, sistemas e arquiteturas a serem utilizadas. Se faz necessário pelo fato de vários sistemas operacionais para smartphones e estes determinam a linguagem de programação necessária para construir os aplicativos da plataforma. As diferenças entre linguagens de programação em SDKs (Software Development Kits) e paradigmas de desenvolvimento distintos entre as plataformas. (FINCOTTO, 2014).

Tais desenvolvimentos com SDK são denominados aplicativos nativos. Sendo um aplicativo nativo um programa específico para dispositivos projetado para ser executado em um dispositivo móvel e seu sistema operacional associado, ou seja, são criadas para uma plataforma específica. Os aplicativos nativos garantem a melhor usabilidade, possuindo os melhores recursos e a melhor experiência móvel global, já que podem acessar funcionalidades oferecidas por recursos nativos do sistema operacional (DA SILVA; SANTOS, 2014).

Com o objetivo de superar a problemática da fragmentação no desenvolvimento nativo e a construção de um aplicativo compatível com o maior número possível de sistemas operacionais móveis, uma nova abordagem ao desenvolvimento surge, esta é denominado de aplicativo web que utilizam o navegador do celular para funcionar, em termos leigos são sites adaptados aos dispositivos mobiles que oferecem controles mais simples e intuitivos para o uso no dispositivo. O fato de utilizarem o navegador significa que é necessário ter acesso a internet para funcionar.

As vantagens dessa utilização são: (1) Estabilidade na criação de aplicações, sendo a

entrega de um produto altamente estável; (2) Multiplataforma, pode ser desenvolvida por um código que execute em mais de um sistema. (3) Menor tempo de desenvolvimento: mais vantajoso do que as aplicações nativas pois funcionam em multiplataformas. (4) Diminuição de custo: uma vez que se poupa tempo de desenvolvimento, reduzindo os custos da aplicação, fazendo com que criar as aplicações de multiplataformas seja algo mais rentável e menos custoso (ANDRADE, 2021).

Os aplicativos são desenvolvidos com o propósito de facilitar a vida das pessoas oferecendo um serviço simples que pode ser feito com apenas alguns cliques. Existem aplicativos para comunicação, gerenciamento de dados, realização de compras, acesso a redes sociais, dentre outros. Prevê diferentes plataformas para que aplicativos possam ser instalados e executados. As plataformas mais comuns do mercado atualmente são as plataformas Android, iOS e Windows Phone.

3. Trabalhos relacionados

Desenvolveu-se uma pesquisa na plataforma do Play Store, a fim de encontrar aplicativos que contemple este trabalho, selecionando as três mais relevantes.

MyCare¹ - Disponível para iOS e Android, após baixar o aplicativo gratuitamente no smartphone, o usuário cadastra seus dados pessoais e o local onde será prestado os serviços. Em seguida, o MyCare oferece aos consumidores vários especialistas para escolher, e o preço de cada serviço é listado item por item na plataforma conforme Figura 3.

Figura 3-MyCare



Fonte: Maldonado (2021)

Tokbeauty² - Disponível para iOS e Android, após baixar o aplicativo gratuitamente

¹ https://play.google.com/store/apps/details?id=com.app4you.mycare2&hl=pt_BR&gl=US

² <https://play.google.com/store/apps/details?id=br.com.umobi.tokbeauty>

no smartphone, o usuário cadastra seus dados pessoais e estipula um método de pagamento para os serviços. Posteriormente, basta escolher a especialidade, a localização e o serviço para o aplicativo oferece aos consumidores os profissionais que fornecem o atendimento de delivery de beleza ou os estabelecimentos mais próximos conforme Figura 4.

Figura 4-Tokbeauty



Fonte: Umobi Soluções em Comunicação Digital (2021)

SINGU³ - Disponível para iOS e Android, após baixar o aplicativo gratuitamente no smartphone, o usuário cadastra seus dados pessoais. Logo o aplicativo afetar as áreas atendida pelos profissionais cadastrados no aplicativo. inicialmente disponível para São Paulo e Rio de Janeiro conforme a Figura 5.

Figura 5-Singu



Fonte: Singu (2021)

3.1. Análise Comparativa

No Quadro 02 estão os três aplicativos analisados frete ao Agenda Beauty, comparando algumas funcionalidades.

³ <https://apps.apple.com/br/app/singu/id1060352606>

Quadro 2- Comparativo entre os aplicativos

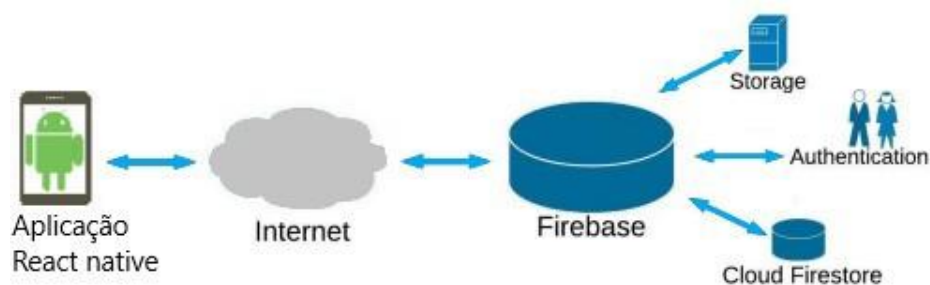
Funcionalidade	MyCare	Tokbeauty	Singu	Agenda Beauty
Público-alvo	Profissional/Cliente	Profissional/Cliente	Profissional/Cliente	Profissional/Cliente
Localidade Atendidas	Campinas/SP	Região Sudeste e Centro-Oeste	Rio de Janeiro e São Paulo	Afogados Ingazeira
Avaliações	Não há	Profissional	Não há	Estabelecimento/ profissional/ Serviço/Cliente.
Pagamento	Sim	Sim	Sim	Sim
Plataforma	Web (Profissional)/Mobile (Cliente)	Mobile (Profissional/Cliente)	Mobile (Profissional/Cliente)	Mobile (Profissional/Cliente)

Fonte: Autor (2022)

4. Matérias e Métodos

Este tópico descreve os materiais e métodos usados para execução deste trabalho. Os materiais estão relacionados às tecnologias e ferramentas adotadas e o método mostra a sequência das atividades realizadas.

A Figura 6 representa uma ilustração sobre a arquitetura do protótipo durante o processo de execução, são realizadas requisições dos dados através da internet com protocolo padrão web ao Firebase. No Firebase, existem diversos recursos que a aplicação pode explorar, mais destacaram os três utilizados no protótipo da aplicação, o Cloud Firestore para realizar o armazenamento dos dados do aplicativo, o Storage responsável pelo armazenamento das imagens e o Authentication onde controla toda a parte de criação, validação e autenticação dos usuários da aplicação.

Figura 6-Arquitetura do protótipo

Fonte: O autor (2021)

4.1. Materiais

No desenvolvimento do protótipo, recomenda-se utilizar o Firebase⁴ como banco de dados devido à rapidez em queries e updates. Para modelar todo o projeto, será usado o Astah Community Edition, Adobe XD⁵ e o Overflow⁶. A implementação tem-se como IDE de desenvolvimento Visual Studio Code⁷, em conjunto com o framework React Native⁸, a linguagem JavaScript e o Cascading Style Sheets (CSS), para proporcionar uma melhor experiência ao usuário, reduzir falhas de segurança e alcançar alto desempenho e velocidade de execução independente da Internet. O GitHub será usado como um sistema de controle de versão em todo o processo de desenvolvimento do projeto para garantir a consistência do código.

4.2. Métodos

O desenvolvimento deste projeto deu-se com o levantamento de requisitos e a seleção dos referenciais bibliográficos necessários para a justificativa do tema proposto.

O método utilizado neste trabalho tenta delinear o processo de construção de uma aplicação a fim de automatizar estabelecimentos estéticos. Utilizou-se da pesquisa bibliográfica para apoiar sua construção, trazendo a experiência relatada em trabalhos publicadas. Para diagnosticar esses problemas, foram feitas observações por meio de visitas com o objetivo de confirmar as condições cotidianas das atividades realizadas e os respectivos registros, mas não foi realizada observação formal ou método de coleta de dados. Essa observação permitiu identificar as funções desejadas do sistema e organizá-las na forma de requisitos. Os requisitos identificados foram modelados como protótipo e diagrama de navegação, permitindo uma visão mais abrangente e clara do sistema.

Com base nesse pressuposto, foi realizada uma análise do problema e identificados os seguintes requisitos:

- R1. Permitir cadastro de usuários visão cliente e estabelecimento
- R2. O sistema não pode permitir mais de um usuário com o mesmo e-mail.
- R3. A senha deve possuir no mínimo 8 caracteres.
- R4. Permitir visualizar detalhes dos estabelecimentos
- R5. Permitir visualizar detalhes dos clientes

⁴ <https://firebase.google.com/>

⁵ <https://helpx.adobe.com/br/xd/get-started.html>

⁶ https://overflow.io/?gclid=Cj0KCQjw48OaBhDWARIsAMd966BrVU9cnJqVc301CdXK2wlJfRfcKOvIwydAbutKnAPTb3-LjF1g7JcaAsRIeALw_wcB

⁷ <https://code.visualstudio.com/>

⁸ <https://reactnative.dev/>

- R6. Permitir cadastro de profissionais
- R7. Permitir cadastro dos serviços dos profissionais
- R8. Permitir buscar e filtrar serviços e profissionais.
- R9. Permitir buscar e filtrar estabelecimentos
- R10. Permitir favorita estabelecimentos.
- R11. O sistema lista somente os profissionais que prestam o serviço selecionado.
- R12. O sistema não pode permitir um agendamento para uma data anterior a data e hora atual.
- R13. Um serviço só pode estar disponível se e somente se tiver a opção disponível no aplicativo habilitada.
- R14. Um profissional só pode estar disponível se e somente se tiver a opção disponível no aplicativo habilitada
- R15. Permitir a avaliação do estabelecimento
- R16. Permitir a avaliação do cliente.
- R17. Permitir edição e exclusão dos serviços do profissional
- R18. Permitir pagamentos
- R19. Permitir agendamento

5. Desenvolvimento Do Protótipo

A funcionalidade do aplicativo será demonstrada e explicada neste seção através da navegação de suas diversas telas e funções.

5.1. Login no aplicativo

Após iniciar o aplicativo e visualizar a tela de carregamento (Figura 07), o usuário será automaticamente redirecionado para a tela de login (Figura 08), onde poderá se cadastrar no aplicativo, acessá-lo através do formulário com seus dados ou redefinir sua senha.

Figura 7-Tela preload**Figura 8-Tela login**

Fonte: O autor (2022)

A Figura 08 mostra que para acessar o aplicativo, você deve primeiro inserir seu endereço de e-mail e senha e, em seguida, clicar no botão "Login". A aplicação é acessível apenas via LOGIN e SENHA. Ao clicar no botão "Login", o aplicativo realiza a validação dos campos obrigatórios, garantindo que o usuário esteja devidamente cadastrado e que a senha informada corresponda à senha do usuário. Caso os dados estejam incorretos, o aplicativo exibirá a mensagem "Usuário ou senha inválido". Caso o usuário esqueça a senha, clicando no botão "Redefinir senha", o usuário pode inserir seu endereço de e-mail para concluir a recuperação da senha, conforme ilustrado na Figura 09.

Figura 9-Tela redefinir senha

Fonte: O autor (2022)

5.2. Cadastro de usuário do aplicativo

Caso o usuário ainda não tenha cadastrado -se no aplicativo, ele pode fazê-lo clicando no botão "Cadastre-se". Após o processo de registo, os usuários poderão acessar o aplicativo.

Ao clicar no botão "Cadastre-se", ilustrada na Figura 08, o usuário deve primeiramente selecionar o tipo de cadastro a ser criado, conforme Figura 10, em seguida inserir os dados solicitados, informando o endereço de e-mail e senha que será utilizado para o acesso ao aplicativo e clicar no botão "Cadastrar", conforme representado nas Figuras 11 e 12.

Figura 10-Tela de escolha



Figura 11-Tela de cadastro cliente

 A imagem mostra a tela de cadastro para cliente. No topo, há o logotipo da Agenda Beauty. Abaixo, há cinco campos de entrada de texto em tons de azul claro, cada um com um ícone de campo à esquerda: "Digite seu nome" (ícone de pessoa), "Digite seu CPF" (ícone de documento), "Digite seu telefone" (ícone de telefone), "Digite seu e-mail" (ícone de envelope) e "*****" (ícone de cadeado). Abaixo dos campos, há um botão arredondado em cor laranja com o texto "CADASTRAR". Na base da tela, há o texto "Já possui uma conta? Faça Login".

Figura 12- Tela de cadastro estabelecimento

 A imagem mostra a tela de cadastro para estabelecimento. No topo, há o logotipo da Agenda Beauty. Abaixo, há cinco campos de entrada de texto em tons de azul claro, cada um com um ícone de campo à esquerda: "Digite seu nome fantasia" (ícone de pessoa), "Digite sua razão social" (ícone de documento), "Digite seu CNPJ" (ícone de documento), "Digite seu e-mail" (ícone de envelope) e "*****" (ícone de cadeado). Abaixo dos campos, há um botão arredondado em cor laranja com o texto "CADASTRAR". Na base da tela, há o texto "Já possui uma conta? Faça Login".

Fonte: O autor (2022)

A Figura 10 demonstra que, para criar um cadastro o usuário inicialmente deve escolher

o modulo de cadastro a ser criado, após esta escolha informar os dados solicitados, o e-mail e senha que será utilizado para acessar o aplicativo e clicar no botão “Cadastrar”. Ao clicar no botão "Cadastrar", o aplicativo valida os dados, caso o e-mail informado já esteja no banco de dados do software o aplicativo exibirá a mensagem “Email já cadastrado”, se as informações forem válidas para o aplicativo, o usuário será redirecionado para a tela de endereço (Figura 13).

Figura 13-Tela de cadastro endereço

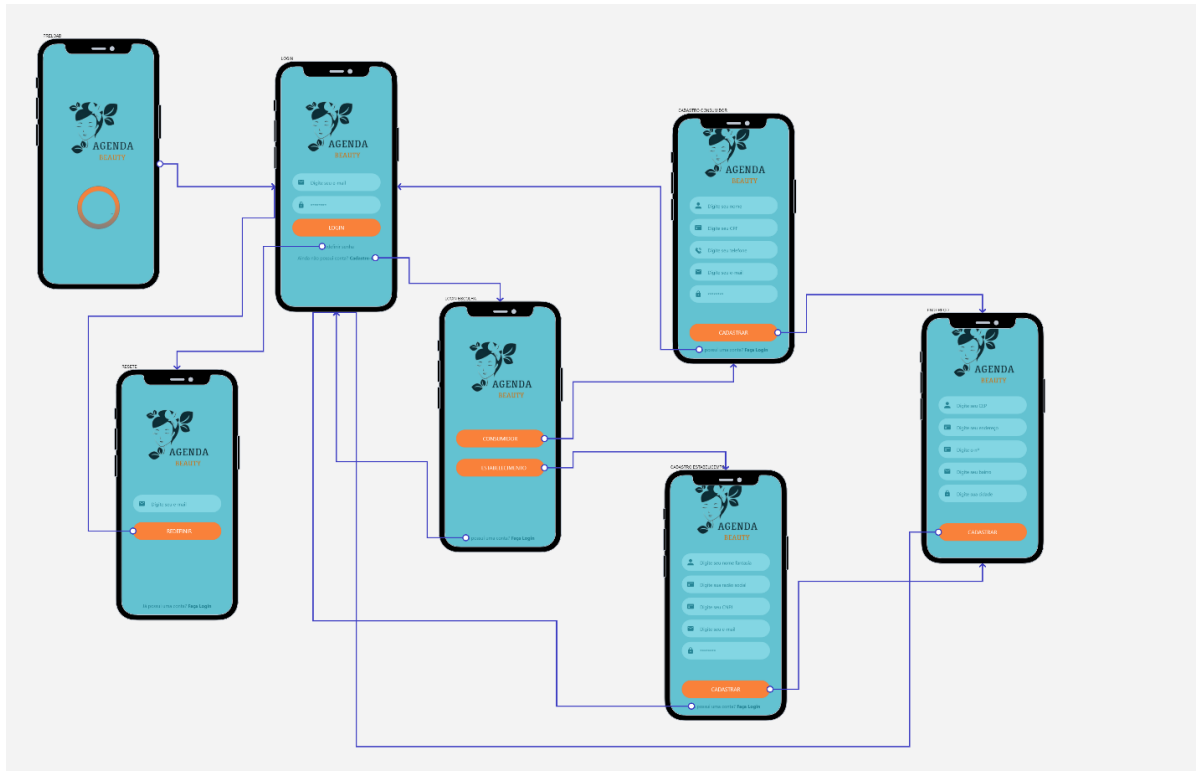
A imagem mostra a tela de cadastro de endereço de um aplicativo. No topo, há um ícone de uma mulher com flores no cabelo e o texto "AGENDA BEAUTY". Abaixo, há cinco campos de entrada de texto, cada um com um ícone e um rótulo: "Digite seu CEP" (ícone de pessoa), "Digite seu endereço" (ícone de casa), "Digite o nº" (ícone de documento), "Digite seu bairro" (ícone de envelope) e "Digite sua cidade" (ícone de cadeado). No rodapé, há um botão laranja com o texto "CADASTRAR".

Fonte: O autor (2022)

Após inserir as informações solicitadas conforme mostrado na tela 13 para ambos os cadastros, ao clicar no botão “Cadastrar” valida-se os dados, autenticando o usuário ao aplicativo e redirecionando para inicial do aplicativo, de acordo com o tipo de cadastro selecionado anteriormente.

Ao tentar fazer login no aplicativo, caso o usuário tenha realizado apenas a inserção dos dados na tela de cadastro de ambos formulários, após o login, será exibido a tela de endereço para a conclusão do cadastro, posteriormente redirecionado a tela inicial do aplicativo.

Figura 14-Diagrama navegacional do login e cadastro do usuário



Fonte: O autor (2022)

O diagrama de navegação representado na Figura 14 descreve o fluxo do login e o cadastro do usuário no aplicativo, com o objetivo de exibir o fluxo e as telas da aplicação.

5.3. Tela principal do aplicativo – módulo consumidor

Após autenticar-se ao aplicativo, podemos visualizar os menus da tela principal, que estão representados na Figura 15, os quais são: Home, Pesquisa, Agenda, Favoritos e Perfil.

Figura 15-Tela menu consumidor

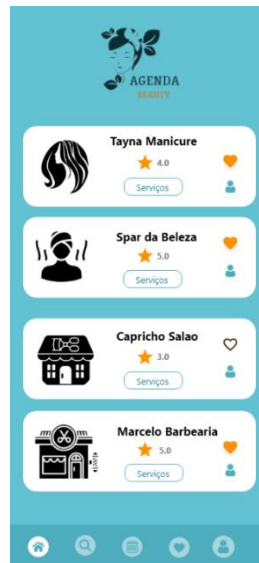


Fonte: O autor (2022)

5.3.1. Home

Após o login, a aba Home exibe uma lista de todos os estabelecimentos do aplicativo, cada item da lista possui o nome do estabelecimento, a média de sua avaliação, seu perfil, se é um favorito e o botão "Serviços", que exibe uma lista de serviços disponíveis.

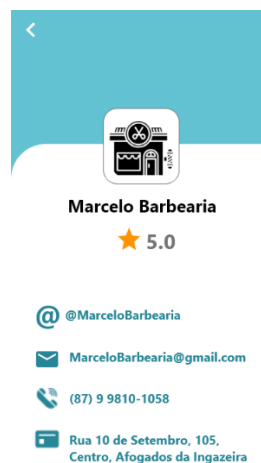
Figura 16-Tela home - modulo consumidor



Fonte: O autor (2022)

Se um usuário quiser obter mais detalhes sobre um determinado estabelecimento, é necessário clicar no ícone de perfil de um dos itens em qualquer lista exibida nas abas Home, Pesquisa e Favoritos, que será redirecionado para uma nova tela (Figura 17), exibindo todas as informações disponíveis sobre o estabelecimento. Além das informações já fornecidas no anúncio, agora são exibidos o número de telefone, bem como o Instagram, e-mail e endereço deste estabelecimento.

Figura 17-Tela perfil do estabelecimento



Fonte: O autor (2022)

Ao clicar no ícone da estrela em um dos itens em qualquer uma das listas exibidas nas abas Home, Pesquisa e Favorito, o usuário é redirecionado para a tela da média das avaliações dadas pelos usuários para aquele estabelecimento (Figura 18). Nesta tela, o usuário pode ter

uma visão geral das avaliações do estabelecimento, bem como dos profissionais e serviços ofertados. Além disso, é possível visualizar comentários positivos e negativos sobre este estabelecimento.

Figura 18-Tela avaliações do estabelecimento



Fonte: O autor (2022)

Quando um usuário clicar no botão “Serviço” em qualquer uma das listas exibidas nas abas Home, Pesquisa e Favoritos, ele é levado a uma nova tela com as categorias dos serviços definidas pelo aplicativo (Figura 19).

Figura 19-Tela categoria do aplicativo



Fonte: O autor (2022)

O usuário verá todos os serviços relacionados ao estabelecimento para a categoria escolhida clicando no botão "Serviços", conforme mostra a Figura 20 com os serviços disponíveis ao selecionar a categoria "Cabelo".

Figura 20-Tela serviços



Fonte: O autor (2022)

Após escolher o serviço, basta clicar no botão “Profissionais” para que o aplicativo exiba os profissionais do estabelecimento que prestam o serviço desejado (Figura 21).

Figura 21-Tela profissionais



Fonte: O autor (2022)

Após selecionar qual profissional irá prestar o serviço desejado, basta clicar no botão “Agendar” para que o aplicativo exiba os horários disponíveis para o profissional realizar o serviço (Figura 22).

Figura 22-Tela horários disponíveis



Fonte: O autor (2022)

Já realizada a escolha do serviço e o profissional, o aplicativo lista as horas disponíveis para o profissional em um período de dois meses, começando pelo dia atual. O usuário seleciona o dia e horário desejados e, em seguida, clica no botão “Pagamento”, que redireciona para a tela de seleção da forma de pagamento (Figura 23).

Figura 23-Tela escolha do pagamento

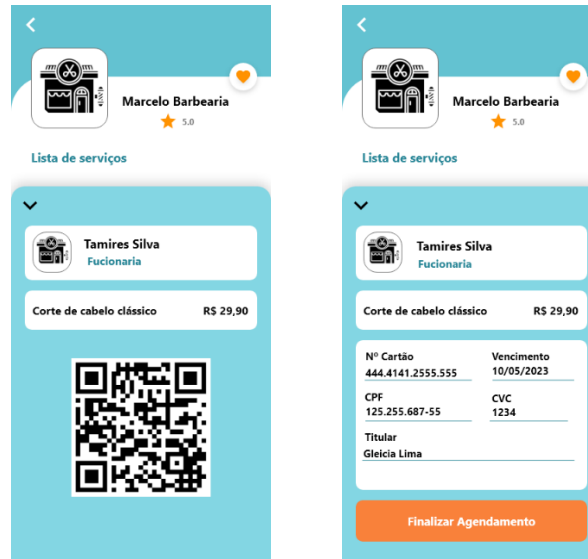


Fonte: O autor (2022)

O usuário tem duas opções para pagar ao estabelecimento pelo serviço, Pix ou Cartão. Ao clicar no botão “Pix” o aplicativo exibe uma nova tela com o código QR code para pagamento (Figura 24) ou clicando no botão "Cartão", o aplicativo exibe uma tela para a inserção das informações bancárias (Figura 25), quando o botão "Finalizar pagamento" for

clicado os dados são verificados, assim como quando o código QR foi escaneado e fechado, em ambos caso, o usuário é notificado com a confirmação ou recusa do pagamento, e redirecionado para a tela agenda (Figura 26).

Figura 24-Tela pagamento Pix e cartão

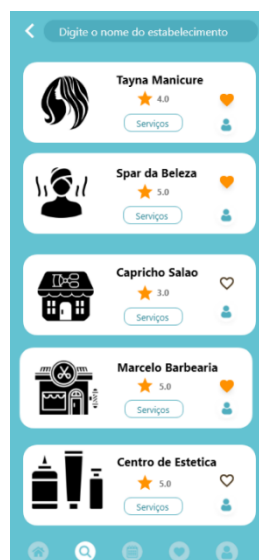


Fonte: O autor (2022)

5.3.2. Pesquisa

Clicando no ícone de pesquisa no menu inferior é possível visualizar a lista de todas as lojas cadastradas no aplicativo, para melhor visualizar as informações de uma em específica, visto que a lista exibida pode conter diversos estabelecimentos (Figura 25), o usuário pode pesquisar um estabelecimento usando seu nome através da barra de pesquisa na parte superior da tela.

Figura 25-Tela pesquisa



Fonte: O autor (2022)

5.3.3. Agenda

Ao clicar na aba agenda no menu inferior, o aplicativo exibe uma lista de todos os agendamentos de usuário para todas os estabelecimentos, juntamente com os detalhes, como profissionais de atendimento, serviços, confirmação de pagamento, dia da semana e horário (Figura 26).

Figura 26-Tela agenda



Fonte: O autor (2022)

Se por algum motivo, o pagamento não for confirmado, ao clicar no ícone cartão recusado, o usuário poderá reprocessar o pagamento dentro das 24:00 horas seguintes, logo após este prazo o serviço será cancelado e o horário disponibilizado.

A Figura 26 mostra a possibilidade de cancelar um agendamento, com data e hora posteriores ao atual, com pagamento confirmado. Ao clicar no ícone X, o agendamento é cancelado disponibilizando o horário para um novo agendamento e o reembolso será realizado.

Após a conclusão do serviço, o aplicativo desbloqueia a função avaliação, permitindo que o usuário avalie o estabelecimento, profissional e serviço, conforme mostrado na Figura 27.

Figura 27-Tela adicionar avaliação ao estabelecimento

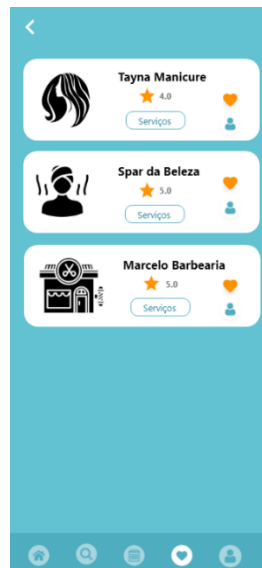


Fonte: O autor (2022)

5.3.4. Favoritos

Na aba favoritos, o aplicativo exibe uma lista apenas dos locais favoritos do usuário. Desta forma, é possível consultar de forma rápida e eficiente o acesso aos serviços e preços dos estabelecimentos mais frequentados.

Figura 28-Tela favoritos



Fonte: O autor (2022)

5.3.5. Perfil

Ao clicar no ícone do perfil no menu inferior do aplicativo, uma nova tela aparece (Figura 29), exibindo todas as informações atualmente disponíveis sobre o usuário autenticado, incluindo o nome do usuário, número de telefone, endereço de e-mail e a senha criptografado de acesso a aplicação.

5.4. Tela principal do aplicativo – modulo estabelecimento

Depois de autenticar-se ao aplicativo, podemos visualizar os menus da tela principal, que estão representados na Figura 31, os quais são: Home, Serviços, Agenda, Profissionais e Perfil.

Figura 31-Tela menu estabelecimento



Fonte: O autor (2022)

5.4.1. Home

Após o login, a aba Home exibe uma lista das divisões categóricas do aplicativo, opções existentes em código, sendo elas: “Maquiagem”, “Rosto”, “Cabelo”, “Unhas”, “Corpo” (Figura 32), melhorando a visibilidade do usuário sobre os serviços prestados pelo estabelecimento.

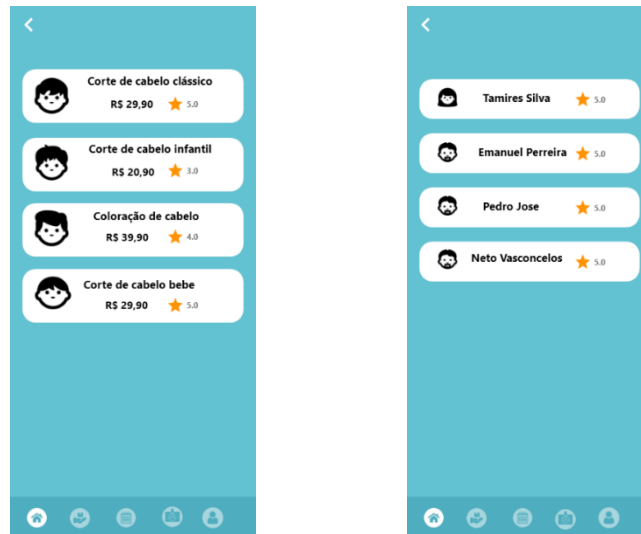
Figura 32-Tela home - modulo estabelecimento



Fonte: O autor (2022)

Caso deseje visualizar quais serviços são ofertados na categoria, basta clicar no botão “Serviços” em qualquer item da lista exibida, que o redirecionará para uma nova tela (Figura 33). Nessa nova tela, o aplicativo exibirá os serviços oferecidos pelo estabelecimento, ao ser selecionado, será possível visualizar uma lista de todos os profissionais que prestam aquele serviço (Figura 34).

Figura 33-Tela lista de Serviços **Figura 34-Tela lista de funcionário**



Fonte: O autor (2022)

5.4.2. Serviços

Ao clicar no ícone de serviços no menu é possível visualizar a lista de todos os serviços do estabelecimento cadastrados no aplicativo, o usuário pode pesquisar serviços utilizando seu nome através da barra de pesquisa na parte superior da tela, bem como habilitar ou desativar os serviços no aplicativo. Para adicionar um novo serviço, é necessário acessar a tela da lista de serviços e clicar no botão “Novo serviço”.

Figura 35-Tela serviços



Fonte: O autor (2022)

Após clicar no botão "Novo Serviço", o aplicativo exibe a tela de cadastro de serviços (Figura 36). O usuário informa o nome, a duração e o valor do serviço, escolhe o profissional e a categoria a que pertence e clica no botão “Cadastrar”. Ao clicar no botão “Cadastrar” o aplicativo realiza a validação dos campos obrigatórios e salva os dados do novo serviço.

Figura 36-Tela cadastrar serviços



Fonte: O autor (2022)

5.4.3. Agenda

Ao clicar na aba agenda no menu inferior, o aplicativo exibe uma lista de todos os agendamentos para o estabelecimento, juntamente com os detalhes, como profissionais de atendimento, nomes dos clientes, serviços, confirmação de pagamento, dia da semana e horário (Figura 37).

Figura 37-Tela agenda estabelecimento



Fonte: O autor (2022)

Além das informações já fornecidas na tela de agenda, é possível visualizar o telefone do cliente, as avaliações e os comentários registrados pelos estabelecimentos (Figura 38), clicando no ícone perfil na lista exibida.

Figura 38-Tela avaliação do cliente



Fonte: O autor (2022)

Após a conclusão do serviço, o aplicativo desbloqueia a função avaliação, permitindo que o usuário avalie o comportamento e a pontualidade do cliente, como também registrar comentários, conforme mostrado na Figura 39.

Figura 39-Tela adicionar avaliação ao cliente

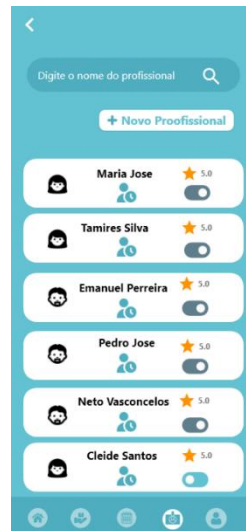


Fonte: O autor (2022)

5.4.4. Profissionais

Clicando no ícone de profissional no menu inferior é possível visualizar a lista de todos os profissionais do estabelecimento cadastradas no aplicativo, o usuário pode pesquisar o profissional usando seu nome através da barra de pesquisa na parte superior da tela (Figura 40) bem como habilitar ou desabilitar os profissionais no aplicativo. Para realizar a inclusão de um novo profissional, é necessário acessar a tela de listagem de profissional e clicar no botão “Novo Profissional”.

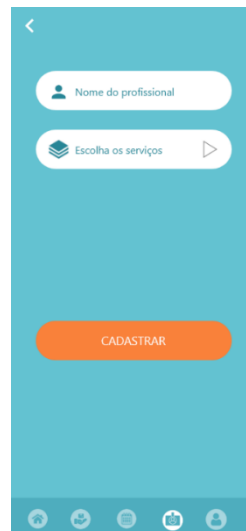
Figura 40-Tela profissional



Fonte: O autor (2022)

Após clicar no botão "Novo Profissional", o aplicativo exibe a tela de cadastro de profissional (Figura 41). O usuário informa o nome e escolhe o serviço que realizara e clica no botão "Cadastrar". Ao clicar no botão "Cadastrar" o aplicativo realiza a validação dos campos obrigatórios e salva os dados do novo profissional.

Figura 41-Tela cadastro profissional



Fonte: O autor (2022)

É possível atualizar o cadastro do profissional em relação aos serviços oferecidos clicando no usuário de atualização, redirecionado para uma nova tela (Figura 42). Nesta nova tela, se necessário, um serviço pode ser excluído, caso o profissional não esteja desempenhando a função ativamente, isso pode ser feito clicando no botão com o ícone lixeira, para a adição de novos serviços, basta escolher o (s) serviço(s) a adicionar à sua lista, depois clicar no botão "Atualizar" para validar os campos obrigatórios e guardar os dados do

novo serviço para esse profissional.

Figura 42-Tela edição profissional



Fonte: O autor (2022)

5.4.5. Perfil

Ao clicar no ícone do perfil no menu inferior do aplicativo, uma nova tela aparece (Figura 43), exibindo todas as informações atualmente disponíveis sobre o usuário autenticado, incluindo o nome do usuário, Instagram, endereço, número de telefone, endereço de e-mail e a senha criptografado de acesso a aplicação. Se o usuário desejar sair do aplicativo, basta clicar no botão “Logoff”, que será redefinido para a tela de login.

Figura 43-Tela perfil estabelecimento **Figura 44-Tela dados bancários**



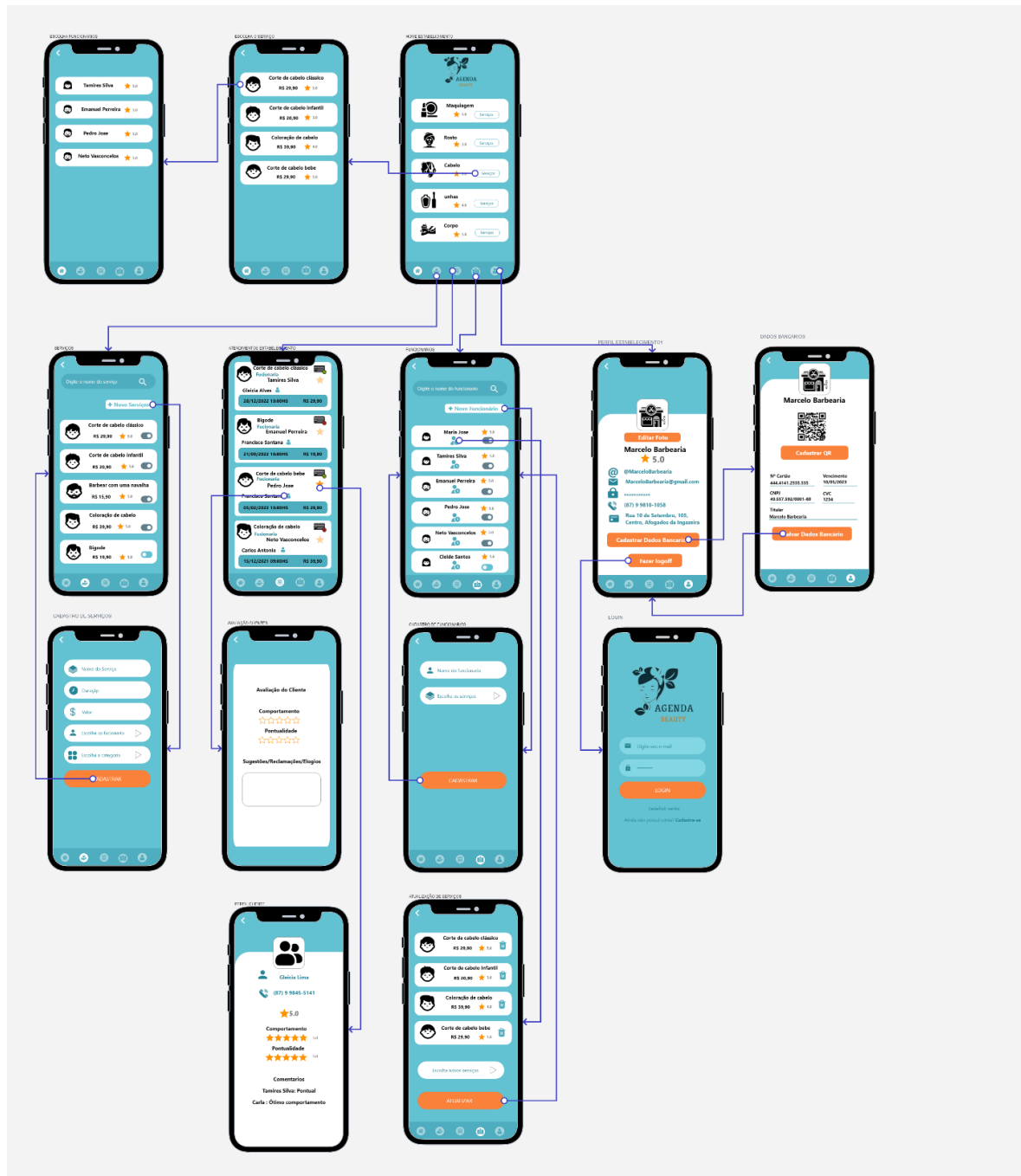
Fonte: O autor (2022)

Ao clicar no botão “Cadastrar Dados Bancários” o aplicativo exibe uma nova tela (Figura 44). Nesta nova tela, você pode inserir as informações da conta bancária do usuário, bem como inserir a imagem do código QR code clicando no botão "Cadastrar QR". Ao clicar

no botão “Salvar Dados Bancário” o aplicativo realiza a validação dos campos e salva os dados bancários.

O diagrama de navegação representado na Figura 45 descreve o fluxo do modulo estabelecimento, com o objetivo de exibir o fluxo e as telas da aplicação.

Figura 45-Diagrama navegacional modulo consumidor



Fonte: O autor (2022)

6. Conclusão

Com o aumento da demanda de clientes e reservas, os estabelecimentos estão em expansão, e agora é essencial um sistema de gestão. Como parte da proposta deste projeto, tentamos analisar este tema e chegamos à conclusão de que um aplicativo local faria a diferença. Haveria maior facilidade na obtenção de informações sobre os serviços e maior autonomia do cliente no agendamento de consultas, aumentando a popularidade do aplicativo.

. Como resultado, chegou-se à conclusão de que o desenvolvimento desta aplicação é bastante viável, embora severamente limitado, permitiu uma análise de quanto benefício uma solução pode trazer para seus usuários. Implementou-se requisitos previamente levantados, mas novas melhorias devem ser feitas no protótipo à medida que os usuários o utilizam diariamente e fornecem feedback, possibilitando o levantamento de novos requisitos que podem, de fato, ser atendidos.

Assim, conclui-se que os objetivos propostos para este trabalho foram cumpridos ao confirmar a existência do problema, conforme descrito acima, e que a proposta de construção da solução corresponde a esta conclusão. Ao final, apurou-se que a extensibilidade do protótipo, que foi objeto do estudo, ainda é evidente.

7. Referências

BALANI, Andréia dos Santos. **SG - Cserv : sistema de gerenciamento e controle de serviços**. 2014 Monografia - Universidade Federal do Paraná. Disponível em: <https://goo.gl/nQeyxS>. Acesso em: 6 jun. 2021.

BORGES, Admir. **Marketing Digital Básico**. Clube de Autores, 2019. 160 p.

BURTI, Alencar . Beleza Empreendedora.. **Conexão**, São Paulo, mai-jun 2014. Disponível em: https://www.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/UFs/SP/Not%c3%adcias/Revista%20Conex%c3%a3o/conexao_42.pdf. Acesso em: 25 mai. 2021.

CHENG, Fu. **Build Mobile Apps with Ionic 2 and Firebase: Hybrid Mobile App Development**. Apress, f. 126, 2017. 252 p.

CHIAVENATO, Idalberto. **Introdução à teoria geral da administração**. Compact. Elsevier, 2004.

Euromonitor International. **Beauty and Personal Care in Brazil**. Disponível em: <https://www.euromonitor.com/beauty-and-personal-care-in-brazil/report>. Acesso em: 25 mai. 2021.

FIRTMAN, Maximiliano. **Programming the Mobile Web: Reaching Users on iPhone, Android, BlackBerry, Windows Phone, and more**. 2 ed. "O'Reilly Media, Inc.", v. 3, f. 387, 2013. 774 p.

MACHADO-DA-SILVA, Clóvis L. ; BARBOSA, Solange de Lima. Estratégia, fatores de competitividade e contexto de referência das organizações: uma análise arquetípica. **Revista**

de **Administração Contemporânea**, v. 6, p. 7-32, 12 2002. Disponível em: <https://rac.anpad.org.br/index.php/rac/article/view/179>. Acesso em: 10 mai. 2021.

MALDONADO, LEONARDO. **Aplicativo MyCare**. LEONARDO MALDONADO. 2021. Disponível em: <https://www.leonardomaldonado.com.br/projeto/aplicativo-mycare>. Acesso em: 28 ago. 2021.

MEIRELLES, Fernando S. . **32ª Pesquisa Anual do Uso de TI nas Empresas**. 2021. Disponível em: <https://eaesp.fgv.br/sites/eaesp.fgv.br/files/u68/fgvcia2021pesti-ppt.pdf>. Acesso em: 27 mai. 2021.

MEIRELLES, Fernando S.. **Pesquisa Anual do Uso de TI**. 2021. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/325395397_Pesquisa_Anual_do_Uso_de_TI. Acesso em: 25 jun. 2021.

MONTAN, Jardel dos Santos. SANTOS, Marcelo Costa Pinto e. Avaliação de plataformas híbridas para desenvolvimento de aplicações para o android. *Multiverso* v.2, n.2 (2017): 116-125.

SALINET, Allana. **ESTUDO DA REGULAMENTAÇÃO DA PROFISSÃO EM ESTÉTICA VALORIZANDO A FORMAÇÃO E ESPECIFICIDADE DA ÁREA DE BELEZA E SAÚDE**. Passo Fundo, 2013. 53 p Monografia (Graduação em Cosmetologia e Estética) - Faculdade do Litoral Paranaense – Isepe, Passo Fundo, 2013. Disponível em: <https://www.webartigos.com/artigos/estudo-da-regulamentacao-da-profissao-em-estetica-valorizando-a-formacao-e-especificidade-da-area-de-beleza-e-saude/111953>. Acesso em: 25 mai. 2021.

SEBRAE NACIONAL. **Mercado da beleza masculina se mantém aquecido durante a pandemia**. Agencia Sebrae. 2021. Disponível em: <http://www.agenciasebrae.com.br/sites/asn/uf/NA/mercado-da-beleza-masculina-se-mantem-aquecido-durante-a-pandemia,52d116f53c5b7710VgnVCM100000d701210aRCRD>. Acesso em: 23 mai. 2021.

SINGU. Singu. Disponível em: <https://singu.com.br/>. Acesso em: 25 nov. 2021.

SINGU. **Singu**. Singu. Disponível em: <https://singu.com.br/>. Acesso em: 25 nov. 2021.

STEINER, Denise. **Beleza levada a sério**. 1 ed. São Paulo: Celebris, 2003. 112 p.

TORRES, Cláudio. **A Bíblia do Marketing Digital**. Novatec Editora, f. 200, 2009. 400 p.

UMOBI Soluções em Comunicação Digital. **Aplicativo Tokbeauty**. umobi. Disponível em: <https://umobi.com.br/tokbeauty>. Acesso em: 29 ago. 2021.