Aplicativo de Marcação para Procedimentos Estéticos O setor de serviços estéticos em Saguarema

Appointment App for Aesthetic Procedures
The aesthetic services sector in Saquarema

André Oliveira de Souza¹
Brenno da Costa Alves¹
Leonardo Souza Virgílio¹
Lucas Alves de Carvalho¹
Lucas Corrêa Perez¹
Marllon Gil de Matos Souza¹

RESUMO

O presente artigo apresenta o desenvolvimento do projeto *Onde Tem?*, um aplicativo mobile voltado ao agendamento de serviços estéticos na cidade de Saquarema/RJ. O projeto surgiu da necessidade de digitalizar e organizar processos de marcação de horários em salões de beleza, barbearias, clínicas de estética e serviços correlatos, setores que ainda dependem de métodos informais e pouco eficientes. Utilizando técnicas de engenharia de software, o sistema foi concebido para oferecer praticidade aos clientes, organização operacional aos estabelecimentos e maior visibilidade aos profissionais. O trabalho abrange etapas de levantamento de requisitos, fundamentação teórica, análise de mercado, modelagem de negócios e desenvolvimento incremental da plataforma. Os resultados esperados incluem otimização da gestão, redução de cancelamentos, incentivo ao comércio local e ampliação do acesso à tecnologia no setor de estética.

Palavras-chave: Aplicativo mobile. Agendamento online. Estética. Tecnologia.

ABSTRACT

This article presents the development of *Onde Tem?*, a mobile application designed to optimize the appointment scheduling process for aesthetic services in Saquarema, Rio de Janeiro. The project ad- dresses the need for a centralized and efficient system capable of organizing appointments for beauty salons, barbershops, and aesthetic clinics, which often rely on informal and disorganized methods. Applying software engineering techniques, the system was structured to provide convenience for users, operational organization for establishments, and greater visibility for professionals. The study encompasses requirement gathering, theoretical foundation, market analysis, business modeling, and incremental development. Expected outcomes include improved management efficiency, reduced cancellations, support for local businesses, and the promotion of digital inclusion in the beauty sector.

KEYWORDS

Mobile application. Online scheduling. Beauty services. Technology.

¹ Graduandos em Engenharia de Software - Universidade de Vassouras - andreodesouza@outlook.com.br

INTRODUÇÃO

A organização de serviços por meio de plataformas digitais tem se tornado uma alternativa cada vez mais utilizada por pequenos empreendedores que buscam melhorar a comunicação com seus clientes. Aplicativos e sistemas de agendamento podem contribuir para tornar o atendimento mais claro e acessível, especialmente quando centralizam informações que normalmente ficam dispersas em diferentes canais. Esse tipo de ferramenta também facilita o acompanhamento dos horários pelos usuários, evitando desencontros que prejudicam o fluxo de trabalho.

No contexto dos serviços estéticos, a adoção de soluções tecnológicas pode oferecer apoio à rotina dos profissionais ao permitir melhor visualização das agendas e simplificar o processo de marcação. Embora o uso de aplicativos seja uma tendência em diversos setores, muitos estabelecimentos ainda operam com métodos tradicionais, o que pode resultar em processos menos organizados. Assim, projetos que buscam aproximar tecnologia e serviços locais podem auxiliar na modernização dessas atividades e atender às necessidades tanto dos profissionais quanto dos clientes.

Em cidades como Saquarema, a marcação de serviços ainda é realizada de maneira informal, geralmente por meio de mensagens em redes sociais ou ligações telefônicas, o que pode resultar em atrasos, perda de clientes, falhas de comunicação e baixa visibilidade dos estabelecimentos.

Nesse contexto, o projeto Onde Tem? propõe o desenvolvimento de um aplicativo mobile capaz de conectar clientes e profissionais de forma rápida, eficiente e acessível. A plataforma integra funcionalidades como busca de estabelecimentos, disponibilidade de horários, agendamentos em tempo real, chat interno e sinal de pagamento, contribuindo para reduzir faltas e otimizar a rotina dos empreendimentos.

O presente artigo descreve a concepção, fundamentação e desenvolvimento do sistema, evidenciando sua relevância social e potencial de impacto na economia local. O trabalho foi realizado como parte das atividades da disciplina de Práticas Extensionistas Integradoras do curso de Engenharia de Software da Universidade de Vassouras – Campus Universitário de Saquarema.

1. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A digitalização dos serviços tem se destacado como uma tendência importante em diversos segmentos, incluindo o setor de estética. No estudo desenvolvido por Nascimento (2021), observa-se que sistemas de agendamento online oferecem maior autonomia ao cliente e contribuem para a organização dos estabelecimentos. O autor descreve o *Be- autyApp* como uma solução que facilita a escolha de horários, reduz a necessidade de comunicação verbal e centraliza informações relevantes para o usuário, permitindo um fluxo mais eficiente entre cliente e profissional. Além disso, Nascimento aponta que o uso de aplicativos pode minimizar problemas típicos da marcação informal, como perda de mensagens e incompatibilidade de horários.

Outro trabalho relevante na área é o de Ferreira e Silva (2024), no qual os autores

desenvolveram e avaliaram um sistema de agendamento para serviços estéticos com foco na integração entre tecnologia e praticidade. A pesquisa evidencia que ferramentas digitais podem aprimorar o controle da agenda dos profissionais, permitindo uma visualização mais clara das informações e oferecendo ao cliente maior previsibilidade no atendimento. O estudo também destaca que funcionalidades como cadastro, exibição de disponibilidade e confirmação de horários são fundamentais para melhorar a experiência do usuário e tornar o processo mais estruturado.

Ambos os estudos mostram que a adoção de plataformas digitais contribui direta- mente para a padronização dos processos de agendamento e para a redução de problemas recorrentes, como cancelamentos e falhas de comunicação. As abordagens apresentadas pelas duas pesquisas reforçam a necessidade de ferramentas que atuem como interme- diárias confiáveis entre cliente e estabelecimento, garantindo clareza nas informações e diminuindo o tempo gasto em ajustes manuais de agenda. A integração entre aplicativo, profissional e usuário, conforme demonstrado nos dois trabalhos, proporciona maior or- ganização operacional e melhora o fluxo de trabalho no dia a dia dos estabelecimentos estéticos.

Essas evidências teóricas sustentam o desenvolvimento do projeto *Onde Tem?*, que se propõe a implementar recursos semelhantes aos encontrados nas soluções analisadas, porém adaptados às necessidades do contexto local. A

literatura indica que sistemas de agendamento bem estruturados contribuem para melhorar a experiência do cliente, oferecer mais controle aos profissionais e fortalecer pequenos negócios. Assim, a fundamentação teórica confirma que a implementação de um aplicativo voltado à marcação de serviços estéticos é uma solução coerente com pesquisas recentes e com as demandas observadas na prática.

2. METODOLOGIA

A construção do projeto contou inicialmente com uma etapa preliminar de pesquisa bibliográfica, fundamentada nos estudos identificados na revisão de literatura. Foram analisados trabalhos como o BeautyApp, desenvolvido por Nascimento (2021), e o sistema de agendamento proposto por Ferreira e Silva (2024), ambos apresentando métodos, funcionalidades e desafios recorrentes no setor de serviços estéticos. A partir dessa análise, tornou-se possível compreender padrões de desenvolvimento, boas práticas e requisitos frequentemente valorizados em soluções digitais voltadas ao agendamento, fornecendo subsídios para o planejamento das etapas seguintes e para a definição das funcionalidades essenciais do Onde Tem?. Essa etapa bibliográfica permitiu identificar aspectos críticos, como a importância da interface clara, a necessidade de comunicação centralizada e o impacto do registro digital nas relações entre cliente e profissional.

A metodologia adotada no desenvolvimento do projeto baseou-se nos princípios da Engenharia de Software, estruturando-se a partir de quatro macroetapas: levantamento de necessidades, definição de requisitos, análise de mercado e desenvolvimento incremental da aplicação. O levantamento de necessidades ocorreu por meio de observação direta das práticas de agendamento em Saquarema, onde foi constatado que grande parte dos estabelecimentos depende de métodos informais — principalmente mensagens em redes sociais e aplicativos de troca de mensagens. Essa prática gera falhas operacionais, como inconsistências nas marcações, ausência de registros acessíveis e baixa previsibilidade da agenda. A observação também indicou que muitos profissionais têm dificuldade em conciliar atendimento com gestão de mensagens, o que reforça a necessidade de automatização.

Com base nessas informações, os requisitos funcionais e não funcionais

foram documentados. Os requisitos funcionais englobaram funcionalidades como cadastro de usuários e estabelecimentos, busca filtrada, exibição de disponibilidade, agendamento, cancelamentos, chat interno, envio de lembretes automáticos, sistema de sinal de pagamento e histórico de atendimentos. Os requisitos não funcionais incluíram critérios relacionados a desempenho, segurança, escalabilidade, compatibilidade entre dispositivos e facilidade de uso, essenciais para garantir a confiabilidade do aplicativo e sua aceitação pelos usuários.

Paralelamente, foi realizado um estudo sobre tecnologias adequadas ao projeto. Optou-se por ferramentas multiplataforma como Flutter ou React Native devido à alta performance e à possibilidade de desenvolver para Android e iOS simultaneamente. Para o backend, foram avaliados serviços em nuvem como Firebase e Google Cloud, devido à escalabilidade, baixo custo inicial e facilidade de integração com notificações push e autenticação segura.

O desenvolvimento seguiu o modelo incremental, permitindo testar e validar partes do sistema ao longo do processo. Essa abordagem favoreceu melhorias contínuas, redução de erros e rápida adaptação às necessidades observadas durante o desenvolvimento. A fase final da metodologia incluiu o planejamento de testes com usuários e estabelecimentos voluntários, que fornecerão feedback sobre usabilidade, clareza das interfaces, eficiência das funcionalidades e adequação do sistema ao fluxo real de trabalho. Os feedbacks coletados servirão como base para aprimoramentos posteriores, garantindo evolução contínua da aplicação.

3. ANÁLISE E DISCUSSÃO

A análise do projeto *Onde Tem?* evidencia sua relevância tanto do ponto de vista téc- nico quanto social, considerando a realidade observada no setor de estética em Saquarema. O diagnóstico realizado na fase inicial do projeto mostrou que muitos estabelecimentos ainda dependem de métodos informais para organizar seus atendimentos, o que gera incon- sistências nos registros, dificuldade de controle de horários e falhas de comunicação. Essa situação afeta diretamente o fluxo de trabalho dos profissionais e compromete a experiência dos clientes, que frequentemente se deparam com atrasos, desencontros e indisponibilidade mal comunicada. A ausência de ferramentas digitais amplifica esses problemas e limita o potencial de crescimento do setor na região. O aplicativo proposto apresenta

soluções estruturadas para enfrentar essas dificuldades ao centralizar informações essenciais do processo de agendamento. A plataforma organiza o fluxo de marcações de maneira padronizada, oferecendo aos usuários um ambiente confiável e aos profissionais um sistema que contribui para maior controle de suas agendas. A função de sinal de pagamento, por exemplo, atua como mecanismo de compromisso entre as partes, reduzindo significativamente a taxa de faltas — problema recorrente relatado por estabelecimentos que dependem exclusivamente de comunicações informais. Os relatórios gerados pelo sistema também desempenham papel estratégico, permitindo que empreendedores monitorem indicadores, identifiquem horários de maior procura e adotem práticas mais alinhadas à demanda real de seu público.

Do ponto de vista técnico, o *Onde Tem?* se destaca pela adoção de tecnologias multiplataforma e pela arquitetura escalável, que possibilita a integração com serviços de nuvem e garante boa performance em diferentes dispositivos. A escolha por ferramentas como Flutter ou React Native, associada a soluções de backend em nuvem, facilita a manu- tenção, reduz custos e permite futuras expansões do sistema. Esses aspectos reforçam a viabilidade técnica do projeto e demonstram sua capacidade de evolução contínua, sobre- tudo diante de possíveis demandas futuras, como integração com sistemas de pagamento completos, notificações mais inteligentes ou ampliação para outros segmentos de serviços.

Na perspectiva dos clientes, o aplicativo oferece praticidade, autonomia e maior clareza no processo de marcação de serviços. A possibilidade de visualizar horários disponíveis, confirmar atendimentos e se comunicar diretamente com o profissional contribui para uma experiência mais transparente e eficiente. Essa usabilidade atende a um perfil de usuário que está cada vez mais habituado a soluções digitais rápidas e intuitivas, o que fortalece a aceitação da plataforma e amplia seu potencial de expansão.

Para os estabelecimentos, os benefícios incluem aumento da visibilidade, maior organização operacional e a possibilidade de fidelização do público por meio de um atendimento mais previsível. A estrutura do sistema permite que profissionais gerenciem suas agendas com precisão e identifiquem oportunidades de melhoria em seus serviços. Além disso, ao reduzir falhas e cancelamentos inesperados, o aplicativo contribui para maior estabilidade financeira dos negócios locais.

Por fim, a análise financeira realizada demonstra que o ponto de equilíbrio do projeto é baixo, o que torna sua implementação possível mesmo em cenários de operação limitada. Isso indica que o *Onde Tem?* não apenas atende a uma necessidade imediata da comunidade, mas também possui potencial para expandir sua atuação para outras regiões ou setores que enfrentam desafios semelhantes. Como resultado, o projeto se consolida como uma iniciativa relevante, sustentável e alinhada às tendências tecnológicas que permeiam o setor de serviços.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O projeto Onde Tem? apresenta-se como uma solução pertinente e inovadora para modernizar o setor de serviços estéticos em Saquarema, oferecendo benefícios tanto para clientes quanto para estabelecimentos. A plataforma tem potencial para reduzir falhas nos agendamentos, aumentar a previsibilidade das agendas, melhorar a organização dos profissionais e fortalecer pequenos negócios, além de contribuir para a inclusão tecnológica da comunidade local. Ao propor um sistema digital acessível, o projeto busca não apenas solucionar problemas estruturais, mas também ampliar o alcance de serviços que tradicionalmente operam de forma limitada, especialmente em regiões onde a digitalização ainda avança de maneira gradual.

O trabalho demonstrou que a proposta é viável técnica e operacionalmente, com baixo custo inicial, adoção facilitada e potencial de expansão. Os resultados observados durante o desenvolvimento indicam que a utilização de recursos como chat interno, exibição de disponibilidade e sinal de pagamento podem mitigar desafios comuns enfrentados pelos profissionais da estética, impactando diretamente na organização e na experiência do usuário. Além disso, a possibilidade de escalabilidade da plataforma abre portas para a implementação de novos módulos, integração com métodos de pagamento completos e futuras adaptações para outros segmentos de serviços.

A continuidade do desenvolvimento e o sucesso da aplicação dependem do engajamento dos usuários, de parcerias com estabelecimentos e do aprimoramento contínuo das funcionalidades. A receptividade do público e a capacidade de adaptação às necessidades de cada região serão fatores determinantes para o crescimento sustentável do sistema. Considerando que o setor de estética é dinâmico e altamente competitivo, ferramentas tecnológicas

como o Onde Tem? tendem a desempenhar papel cada vez mais relevante no fortalecimento das relações entre cliente e profissional.

Como projeto acadêmico, a iniciativa também proporciona aos estudantes experiência prática em análise, desenvolvimento e gestão de soluções tecnológicas reais, fortalecendo competências essenciais na formação em Engenharia de Software. A vivência de todas as etapas — desde o levantamento de requisitos até a prototipação, testes e documentação — permite que o discente compreenda de forma aplicada os desafios da criação de sistemas no mundo real. Assim, além de atender a uma demanda concreta da comunidade, o projeto contribui para a formação de profissionais mais preparados, críticos e alinhados às demandas atuais do mercado tecnológico.

Por fim, conclui-se que o Onde Tem? tem potencial para se consolidar como uma ferramenta de referência no segmento, promovendo melhorias nas rotinas de trabalho dos estabelecimentos, ampliando a satisfação dos clientes e incentivando a digitalização de serviços. Sua continuidade e evolução representam uma oportunidade significativa para impactar positivamente o setor de estética e para fortalecer a interlocução entre universidade, tecnologia e sociedade.

REFERÊNCIAS

NASCIMENTO, Talles Suares. BeautyApp: aplicativo para agendamento de serviços de beleza. 2021. Trabalho de Conclusão de Curso (Tecnologia em Sistemas para Internet) — Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás, Campus Goiânia, Goiânia, 2021. Disponível em: ICC II - Talles Suares Nascimento - Correção. Acesso em: 02 out. 2025.

FERREIRA, Gustavo Santana; SILVA, Caio Moreira da. Desenvolvimento e Avaliação de um Sistema para Agendamento de Serviços Estéticos: Integração de Tecnologia e Praticidade no Setor da Estética. 2024. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Ciência da Computação) — Centro Universitário Sagrado Coração (UNISAGRADO), Bauru, 2024. Disponível em:

DESENVOLVIMENTO E AVALIAÇÃO DE UM SISTEMA PARA AGENDAMENTO. pdf. Acesso em: 02 out. 2025.