





# PROTÓTIPO DE APLICATIVO DE GERENCIAMENTO PARA PEQUENOS EMPREENDEDORES

Alef da S. FERNANDES<sup>1</sup>; Ramon G. T. M. da SILVA<sup>2</sup>; Gustavo J. da SILVA<sup>3</sup>

### **RESUMO**

O projeto tem como objetivo o desenvolvimento de um protótipo de aplicativo mobile direcionado a empreendedores de pequeno porte, com foco na gestão de recursos. A proposta busca oferecer uma alternativa de utilização mais intuitiva do que as planilhas eletrônicas, incorporando as heurísticas de Nielsen para tal. Almeja-se aprimorar a eficiência na administração de recursos, resultando em maior produtividade. O escopo do projeto envolve etapas de pesquisa, desenvolvimento do protótipo e testes, visando a idealização de um produto que viabilize uma melhora na gestão de recursos para esse público.

#### Palavras-chave:

Gestão Eficiente; Automação Empresarial; Controle Simplificado; Otimização de Processos.

# 1. INTRODUCÃO

Na busca contínua por aprimorar eficiência e produtividade, revendedores com agendas repletas de tarefas estão empenhados em otimizar processos para manter a competitividade. O emprego de cadernetas e planilhas eletrônicas, apesar de sua utilidade, enfrenta desafios devido à morosidade nas pesquisas físicas e à complexidade das ferramentas. Uma solução prática se manifesta na forma de um aplicativo móvel, reduzindo erros e aprimorando a visualização dos resultados de vendas, assim alavancando eficiência e produtividade.

No estudo de caso de Cardoso (2019), foram analisados os aspectos positivos e negativos da adoção de aplicativos móveis por empresas, buscando compreender as vantagens que podem surgir com sua implementação. Dessa forma, o estudo estabeleceu uma base sólida para o desenvolvimento de um aplicativo móvel que satisfaça as demandas e necessidades das empresas.

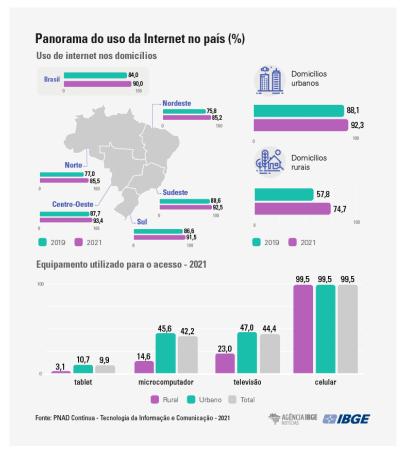
O panorama apresentado na Figura 1 destaca o aumento expressivo da preferência pelo uso de dispositivos móveis, como smartphones, para acessar a internet. De acordo com o IBGE, em 2021, 99,5% dos domicílios brasileiros utilizaram celulares para acesso à internet. Essa tendência valida a opção por desenvolver um aplicativo móvel, em contraposição a um software desktop, pois

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Bacharelando em Ciência da Computação, IFSULDEMINAS – *Campus* Muzambinho. E-mail: 12191000382@muz.ifsuldeminas.edu.br.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Orientador, IFSULDEMINAS – *Campus* Muzambinho. E-mail: ramon.silva@muz.ifsuldeminas.edu.br.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>Coorientador, IFSULDEMINAS – *Campus* Muzambinho. E-mail: gustavo.jose@muz.ifsuldeminas.edu.br.

viabiliza a conquista de uma audiência mais ampla e permite oferecer uma experiência interativa e personalizada aos usuários, aproveitando as capacidades exclusivas dos dispositivos móveis.



**Figura 1:** Panorama do uso da Internet no país(%) **Fonte:** IBGE(2022)

Para atender às necessidades dos revendedores e garantir que o aplicativo seja verdadeiramente eficaz, nosso objetivo principal é desenvolver um protótipo e, em seguida, validar sua usabilidade por meio de testes com os próprios usuários. Essa abordagem nos permitirá ajustar e aprimorar o aplicativo com base no feedback real, garantindo que atenda às expectativas e às demandas específicas do nosso público-alvo.

## 2. MATERIAL E MÉTODOS

No âmbito do projeto, um questionário⁴ foi aplicado a oito microempreendedores na cidade de Muzambinho para identificar suas necessidades em relação à gestão de estoque.

Em seguida, uma pesquisa de mercado foi conduzida para identificar soluções existentes e analisar a concorrência. Nessa análise, foram identificadas as soluções Blinq! e Conta Azul, as quais apresentam funcionalidades semelhantes às previstas no projeto.

Baseadas nos requisitos coletados e nas informações de mercado, algumas funcionalidades do protótipo foram definidas, sempre alinhadas às necessidades dos microempreendedores e

\_

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup>Questionário disponível em: https://forms.gle/M29hzd6hBQjPC5jJ8

oportunidades identificadas.

Com o feedback dos potenciais usuários em mãos, o protótipo será criado utilizando o framework Flutter. Esse protótipo será submetido a testes com usuários selecionados, visando validar suas funcionalidades e melhorar sua usabilidade. A avaliação do desempenho e da satisfação dos usuários se baseará em indicadores específicos.

# 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Através de uma pesquisa conduzida por meio de um formulário online, analisamos o comportamento de oito empreendedores de pequeno porte na cidade de Muzambinho. Os resultados revelaram que 75% desses empreendedores mantêm um volume de estoque classificado como pequeno, enquanto os restantes 25% mantêm um estoque de tamanho médio.

Curiosamente, constatamos que 75% dos entrevistados não empregam qualquer ferramenta de software para o gerenciamento de estoque. Dentro desse grupo, houve o relato que, mesmo possuindo um software, há dificuldades em treinar funcionários para utilizá-lo, resultando em uma não adoção da solução. Contrapondo essa estatística, observamos que 25% dos entrevistados utilizam planilhas eletrônicas para o gerenciamento de seus estoques. Estes insights destacam os desafios que alguns empreendedores enfrentam na adoção e eficácia de soluções de software no gerenciamento de estoque.

Exploramos as opiniões dos entrevistados sobre o que desejam em um app de gerenciamento de estoque. Essas ideias<sup>5</sup> irão guiar nosso desenvolvimento para garantir uma solução verdadeiramente útil e alinhada às suas necessidades.

Nesse contexto, foi desenvolvido um protótipo<sup>6</sup> inicial para o aplicativo móvel que será intitulado "Quantia", que ilustra o layout e a interface preliminares do aplicativo. O protótipo permitirá uma avaliação prévia da usabilidade e experiência do usuário, proporcionando uma compreensão tangível das funcionalidades e design.

O projeto está atualmente na fase de desenvolvimento do protótipo, que apresenta os seguintes recursos: autenticação de usuário, cadastro e edição de produtos, cadastro e edição de clientes, gerenciamento de estoque, relatórios.

A arquitetura do projeto de prototipação segue o padrão de Separation of Concerns (SoC), organizando o código em pastas com responsabilidades específicas, como ilustrado na Figura 2.

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdvW7GK2I2bTkv82seOKR-\_HH94O2NDudIfGZ5OsFt8-XcXmg/viewan\_alvtics

https://www.figma.com/file/gYR9NN4s7dICG2s4z7ybt7/Prot%C3%B3tipo-APP?type=design&node-id=1-2&mode=design

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup>As respostas dos entrevistados estão disponíveis em:

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup>O projeto de prototipação está disponível em:

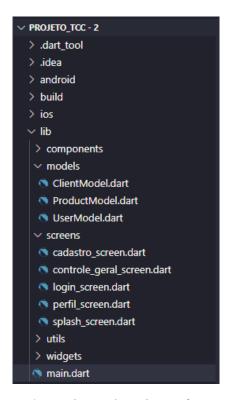


Figura 2: Arquitetura do projeto na ferramenta VSCode

Fonte: Autor(2023)

### 4. CONCLUSÃO

O projeto está abrangendo diversas etapas, visando oferecer uma solução prática para os desafios enfrentados pelos pequenos empreendedores no gerenciamento de recursos. A pesquisa identificou lacunas entre as soluções existentes e as reais necessidades do mercado. A solução "Quantia" emerge como uma resposta inovadora para melhorar a eficiência e produtividade desses empreendedores. A análise de mercado, definição de funcionalidades, criação do protótipo e testes com potenciais usuários reforçam a validade do projeto. A crescente preferência por dispositivos móveis endossa a escolha estratégica do aplicativo. Espera-se que essa solução capacitadora possa impulsionar os negócios de maneira sustentável, abordando efetivamente os desafios de gerenciamento de recursos enfrentados por esses empreendedores.

## REFERÊNCIAS

CARDOSO, Ariel Monteiro. Vantagens na implantação de aplicativos mobile em empresas no estado do Espírito Santo. Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação-Unisul Virtual, 2019.

IBGE. Internet já é acessível em 90,0% dos domicílios do país em 2021 [Online]. Disponível em: https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/34954-internet-ja-e-acessivel-em-90-0-dos-domicilios-do-pais-em-2021#:~:text=Em%202021%2C%20o%20celular%20era,com putador%20(42%2C2%25). Acesso em: 07 jun. 2023.