



¹APLICAÇÃO WEB PARA GERENCIAMENTO DE FAZENDAS CAFÉ

Otavio B. BUENO¹; Paulo C. dos SANTOS²

RESUMO

Um software de gerenciamento foi desenvolvido para abordar os problemas enfrentados pelos produtores de café, devido à falta de tecnologias específicas para o setor. A economia brasileira histórica dependia do café, o que exige uma abordagem moderna para o controle da produção. O objetivo do trabalho é apresentar um sistema integrado que facilite o controle do processo produtivo, incluindo análise de necessidades, desenvolvimento de plataforma personalizada e estudos das etapas de produção. O software registra informações detalhadas sobre trabalho, insumos e colheita, permitindo decisões embasadas em dados precisos. Embora os objetivos tenham sido parcialmente alcançados, o sistema proporcionou maior eficiência operacional, redução de custos e aumento da produtividade. O software se mostrou eficaz para melhorar a gestão de fazendas de café, trazendo benefícios econômicos e qualitativos.

Palavras-chave: gerenciamento, eficiência, fazenda de café.

1. INTRODUÇÃO

O Brasil se destaca há décadas como o maior produtor global de café, liderando as exportações, seguido pelo Vietnã e Colômbia. Minas Gerais é líder entre os estados produtores, contribuindo com metade da produção do país (CECAFÉ, 2018), evidenciando a relevância econômica do café.

Dada a importância do setor cafeicultor na economia nacional, um software de gestão para fazendas de café se torna crucial. A aplicação de tecnologias avançadas, como softwares especializados, é essencial para otimizar a administração das fazendas de café, dada a grande produção e complexidade do processo.

Um software especializado para cafeicultura traz benefícios como registro detalhado, monitoramento ambiental, insumos e análise de produtividade. Isso melhora a eficiência, qualidade e lucratividade, fortalecendo o setor e impulsionando a agricultura sustentável.

Portanto, diante da relevância econômica do café e da necessidade de gerenciamento eficaz nas fazendas, um software especializado se mostra como solução estratégica e inovadora, aumentando a produtividade e competitividade desse setor.

2. MATERIAL E MÉTODOS

Métodos: A pesquisa aplicada desenvolvida no curso técnico em informática integrado ao ensino

¹ Discente, IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho. E-mail: otavio.bueno@alunos.ifsuldeminas.edu.br

² Orientador, IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho. E-mail: paulo.santos@muz.ifsuldeminas.edu.br

médio no Instituto Federal de Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais, IFSULDEMINAS - Campus Muzambinho, na disciplina de Projetos de Software Orientado a Objetos, empregou uma variedade de métodos para alcançar os seus objetivos.

Inicialmente, foram realizados estudos aprofundados sobre conceitos relacionados à Engenharia de Software. Essa base teórica permitiu compreender os fundamentos do processo de software, incluindo etapas como prototipação, levantamento de requisitos, análise e modelagem UML, bem como a documentação de requisitos de software.

No desenvolvimento da aplicação, foram utilizadas tecnologias web frontend, como HTML, CSS e Javascript. Essas linguagens permitiram a criação de interfaces amigáveis e responsivas, proporcionando uma experiência de usuário satisfatória. Para o backend, optou-se pela linguagem PHP, que oferece flexibilidade e suporte para interações com o banco de dados MySQL.

A modelagem de interfaces de usuários foi realizada utilizando ferramentas como Documentos Google, Google Drive, e Canva. Essas plataformas auxiliaram na criação de designs visualmente atrativos e funcionais. Além disso, o uso do Git e Github permitiu um eficiente gerenciamento de repositório e versionamento de códigos, garantindo a integridade do projeto.

No processo de desenvolvimento, foram realizados testes unitários de software, visando identificar e corrigir possíveis erros e falhas. Essa abordagem contribuiu para a qualidade e estabilidade da aplicação.

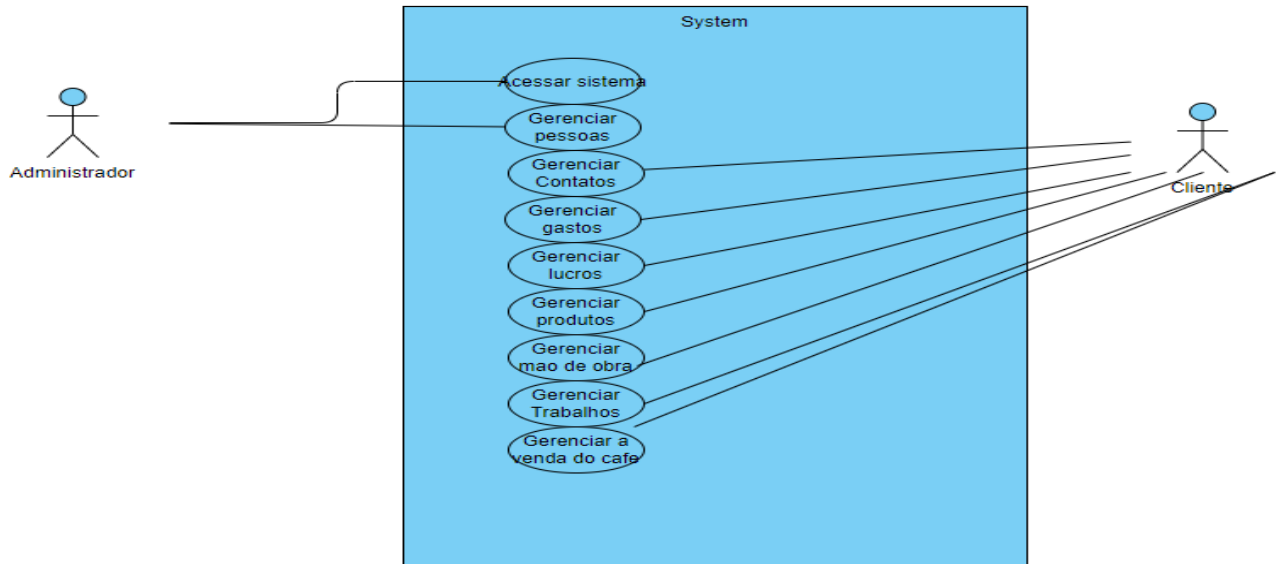
O gerenciamento do projeto de software foi realizado utilizando a metodologia SCRUM, que proporciona uma abordagem ágil e flexível. Para auxiliar nesse processo, foi utilizado o software Notion, que permitiu o planejamento, acompanhamento e organização das tarefas e prazos.

A combinação desses métodos e tecnologias permitiu a criação de uma aplicação de software robusta e funcional, demonstrando a eficácia e aplicabilidade das técnicas aprendidas no curso técnico em informática..

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Até a presente data, destaca-se a criação da home-page com páginas secundárias, contendo formulários de nove páginas, com média de preço de vendas, serviços realizados, produtos em falta, lucros e um contato . O projeto contém o esboço do que seria o sistema web, contando com informações sobre o projeto. A criação do banco de dados segue em andamento, com pré-visualização de tabelas acerca das informações armazenadas no site.

Figura 1 - Diagrama de Caso de Uso



Fonte: dos autores (2023)

O diagrama de caso de uso acima representa as principais interações entre atores e o sistema, ilustrando de forma clara e concisa as funcionalidades-chave que serão disponibilizadas aos usuários, facilitando o entendimento do escopo e das interações do sistema.

Figura 2 - Tela Inicial da Aplicação



Fonte: dos autores (2023)

A tela apresenta uma navbar com opções de login, contato e gerenciamento da fazenda. A opção de login permite acesso seguro ao sistema. O link de contato fornece suporte ao usuário. As

opções de gerenciamento permitem controlar os serviços realizados no café, monitorar o estoque de insumos, gerir os gastos na fazenda, acompanhar a colheita e controlar a qualidade dos grãos. Essa interface intuitiva facilita a gestão eficiente e integrada das atividades de cafeicultura.

4. CONCLUSÃO

Desde março, o software tem estado em constante desenvolvimento, visando aprimorar e incorporar novas funcionalidades para atender de maneira mais eficaz às necessidades em constante evolução das cafeterias. Ao ser acessado através da página de login, os proprietários e gerentes têm acesso a um conjunto abrangente de recursos cruciais para o sucesso de seus negócios. O botão de gerenciamento centraliza informações-chave, como lucros, gastos, produtos, mão de obra, trabalhos e vendas de café. Essa visão abrangente permite uma análise detalhada do desempenho do café, facilitando a identificação de áreas de melhoria e maximização dos lucros.

Cumprido ressaltar que o software está em constante desenvolvimento, com o propósito de aprimorar e adicionar funcionalidades para melhor atender às necessidades em evolução dos estabelecimentos de café. No entanto, mesmo em sua versão atual, desde março, ele já oferece oito páginas secundárias com banco de dados integrado, proporcionando aos usuários uma base sólida para gerenciar suas operações.

Além disso, o software disponibiliza um botão para entrar em contato, possibilitando que os usuários obtenham suporte técnico ou tirem dúvidas sobre a utilização do sistema. A equipe de suporte está pronta para auxiliar os usuários em suas demandas, garantindo um atendimento eficiente e personalizado.

Em termos visuais, o software apresenta um design com CSS básico, o que proporciona uma aparência limpa e funcional. Embora possa ser considerado simples, esse estilo básico permite uma navegação fluida e intuitiva, sem distrações desnecessárias.

Em suma, o software de gerenciamento de cafés, com suas oito páginas secundárias, banco de dados integrado e interface amigável, mostra-se como uma ferramenta valiosa para o setor. Com seu contínuo desenvolvimento desde março e aprimoramento, tem o potencial de se tornar uma solução indispensável para os proprietários e gerentes de cafés, facilitando a administração e impulsionando o sucesso dos negócios no setor de cafeterias.

REFERÊNCIAS

CONSELHO DOS EXPORTADORES DE CAFÉ DO BRASIL[CECAFÉ]. Produção. Cefafé, São Paulo, [s.d.]. Disponível em: <https://www.cecafe.com.br/sobre-o-cafe/producao/> Acesso em: 10 out. 2018.