



AGROPAY: inovação na gestão de pagamentos de funcionários rurais

Gustavo ZIMMERMANN; Paulo Cesar dos SANTOS;

RESUMO

A gestão de pagamentos para trabalhadores rurais é um desafio enfrentado pelos proprietários rurais devido à complexidade do processo de catalogação e cálculo dos salários. Para facilitar essa tarefa, desenvolvemos um projeto de um site que oferece uma solução prática e automatizada para auxiliar os proprietários rurais na eficiência dos pagamentos. A plataforma permite o cadastro dos trabalhadores, a inserção de informações sobre os dias trabalhados e valores a serem pagos, e disponibiliza uma interface intuitiva e amigável com relatórios em tempo real para o controle dos gastos. Acredita-se que o projeto do site terá um impacto significativo na gestão de pagamentos dos proprietários rurais, reduzindo custos, evitando erros e melhorando a qualidade de vida dos trabalhadores. O site foi projetado com uma organização clara e intuitiva, dividido em seções que facilitam o gerenciamento dos pagamentos e dos trabalhadores cadastrados. Na seção de pagamentos, os proprietários podem inserir as informações sobre os dias trabalhados e os valores a serem pagos, com cálculos automáticos realizados pelo sistema.

Palavras-chave: Gerenciamento; Agropecuária; Trabalhadores.

1. INTRODUÇÃO

De acordo com Costa (2019), a gestão de pagamentos para trabalhadores rurais é um desafio significativo para os proprietários rurais. O processo de catalogar os dias trabalhados e calcular os salários pode ser tedioso e propenso a erros, especialmente quando os trabalhadores são contratados por períodos curtos ou irregulares. Com o objetivo de facilitar esse processo, desenvolveu-se um projeto de um site que visa auxiliar os proprietários rurais a pagarem seus funcionários de forma mais eficiente, por meio da catalogação eletrônica dos dias trabalhados e dos valores a serem pagos.

Este projeto de site oferece uma solução prática e automatizada para a gestão de pagamentos de trabalhadores rurais. A plataforma possibilita o cadastro de trabalhadores, a inserção de informações sobre os dias trabalhados e os valores a serem pagos. Além disso, o sistema disponibiliza uma interface amigável e intuitiva, que permite a geração de relatórios, para que os proprietários possam acompanhar os pagamentos em tempo real e manter o controle dos gastos.

Durante o desenvolvimento do projeto, foi utilizado o método UML, segundo Larman (2007), a Linguagem de Modelagem Unificada (UML) é uma linguagem visual para especificar, construir e documentar os artefatos do sistema, deixando a organização mais clara e dinâmica.

Neste artigo científico, apresenta-se a arquitetura do sistema, os recursos e funcionalidades disponíveis, bem como os benefícios e resultados esperados a partir da utilização desta solução. Além disso, destacamos as metodologias e ferramentas utilizadas para o desenvolvimento do site, incluindo a análise de requisitos, design, programação, testes e implementação.

Por fim, com base na necessidade de garantia do pagamento dos trabalhadores rurais, é

necessário que seja desenvolvido um projeto que garanta o que lhes é devido.

2. MATERIAL E MÉTODOS

Para iniciar o desenvolvimento da aplicação AgroPay, é imprescindível realizar um estudo aprofundado da situação dos trabalhadores rurais e de suas relações trabalhistas com os empregadores. Esse estudo permite identificar possíveis problemas nos pagamentos, como atrasos ou irregularidades, que serão abordados e solucionados por meio da aplicação. Com base nessa análise, é possível definir as funcionalidades necessárias, que devem atender tanto aos trabalhadores rurais quanto aos empregadores. Isso inclui o registro de informações do trabalhador, como nome, CPF, além de datas de pagamento, salário, horas trabalhadas, entre outros dados relevantes.

No processo de criação da aplicação AgroPay, é necessário utilizar diversas linguagens de programação, como HTML, CSS, PHP e JavaScript, além de fazer uso de bancos de dados, como o MySQL. A estrutura da aplicação deve ser desenvolvida com o auxílio de frameworks e bibliotecas que proporcionem uma construção mais ágil e eficiente, facilitando o desenvolvimento e garantindo a robustez do sistema. É de extrema importância também assegurar a segurança das informações dos trabalhadores rurais, seguindo boas práticas de programação e realizando testes de segurança para identificar e corrigir possíveis vulnerabilidades.

Além disso, a interface da aplicação deve ser intuitiva e de fácil utilização, visando facilitar a adesão dos usuários e proporcionar uma experiência positiva. Através de uma interface amigável, os usuários poderão realizar as operações necessárias de maneira intuitiva, sem dificuldades. A interface também deve ser responsiva, ou seja, adaptar-se a diferentes dispositivos, como computadores, tablets e smartphones, garantindo uma experiência consistente em todas as plataformas.

Por fim, é fundamental realizar testes e avaliações da aplicação para garantir seu bom funcionamento e a satisfação dos usuários. É possível utilizar técnicas de testes automatizados e de usabilidade, além de coletar feedbacks dos usuários para aprimorar continuamente a aplicação. Essa etapa é essencial para identificar possíveis problemas e melhorar a usabilidade, a eficiência e a confiabilidade do sistema.

Materiais utilizados:

PC (i3 9ª geração, 8GB ram, placa de vídeo integrada, SSD 360GB)

Notebook (Acer, 8GB Ram, i5 11ª geração, SSD 360GB, MX450 Placa de Vídeo).

Notebook (Acer, 4GB Ram, i3 10ª geração, HD 500GB).

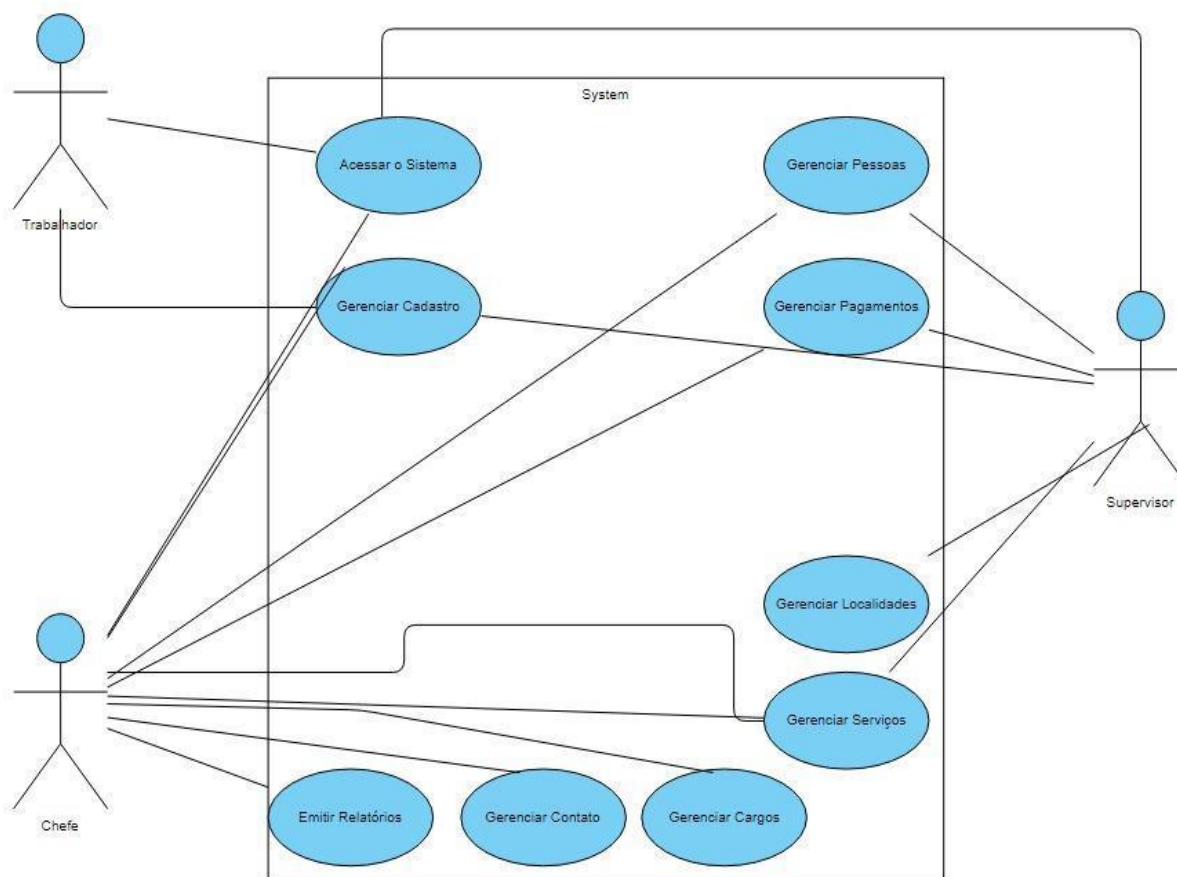
3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

No desenvolvimento do AgroPay, é necessário dar destaque aos requisitos-chave que

desempenham um papel crucial na eficiência do sistema: gerenciamento de pagamentos, gerenciamento de cargos e emissão de relatórios. Por meio do AgroPay, os chefes de fazenda têm a capacidade de inserir informações precisas sobre os pagamentos realizados, acompanhar o status dos mesmos e gerar relatórios personalizados que fornecem uma visão abrangente das transações financeiras.

Além dos requisitos mencionados, o AgroPay também inclui casos de uso que descrevem as diferentes funções e interações entre o sistema e seus usuários. Esses casos de uso fornecem uma visão holística das diversas maneiras pelas quais o sistema é utilizado pelos chefes de fazenda, trabalhadores e supervisores. Eles garantem que todas as funcionalidades sejam adequadamente implementadas, atendendo às necessidades específicas dos envolvidos.

Figura 1 - Diagrama de Caso de Uso



Fonte: dos autores (2023)

Dessa forma, como na figura 1 o AgroPay é desenvolvido com o propósito de oferecer uma plataforma completa e eficiente para a gestão de pagamentos, cargos e emissão de relatórios na fazenda. Os requisitos essenciais são cuidadosamente considerados e implementados para garantir a funcionalidade ideal do sistema. Os casos de uso, por sua vez, asseguram que todas as necessidades e expectativas dos usuários sejam atendidas, resultando em uma solução abrangente e altamente eficaz para a gestão financeira da fazenda.

No item pagamentos, localizado no menu principal do site, os usuários têm acesso a um formulário que permite inserir informações relevantes sobre os funcionários da fazenda e seus respectivos pagamentos.

A aplicação terá uma organização clara e intuitiva, dividida em seções para facilitar o gerenciamento dos pagamentos e dos trabalhadores cadastrados. Na seção de pagamentos, os proprietários poderão inserir informações sobre os dias trabalhados e valores a serem pagos. A partir dessas informações, o sistema calcula automaticamente os valores a serem pagos aos trabalhadores.

Além disso, o site permitirá o cadastro de trabalhadores, incluindo informações como nome, endereço e CPF para pagamento. Os proprietários também poderão inserir informações sobre a função dos trabalhadores, bem como a quantidade de horas trabalhadas por dia, para que o sistema possa calcular os valores a serem pagos de acordo com as informações inseridas.

Por fim, contará com um painel de controle para gerenciar todos os pagamentos e trabalhadores cadastrados. Neste painel, será possível acessar relatórios de pagamentos, bem como gerar informações sobre os trabalhadores cadastrados e suas respectivas funções.

4. CONCLUSÃO

Em conclusão, o projeto de um site que visa auxiliar proprietários rurais no gerenciamento e pagamento de trabalhadores rurais por meio da catalogação eletrônica dos dias trabalhados e valores a serem pagos representa uma solução prática e automatizada para lidar com a complexa gestão de pagamentos nesse contexto. O site será projetado com uma organização clara e intuitiva, facilitando o gerenciamento de pagamentos e trabalhadores cadastrados de forma eficiente. A segurança e privacidade dos dados serão priorizadas, com o uso de tecnologias modernas e aderência às melhores práticas de desenvolvimento.

REFERÊNCIAS

COSTA, J. A. **Remuneração e Benefícios no Setor Agrícola**. In M. C. Santos & J. C. Almeida (Eds.), *Desafios da Gestão Agropecuária* (pp. 110-135). Brasília, DF: Editora Rural, 2019.

LARMAN, C. **Utilizando UML e Padrões**: Uma introdução à análise e ao projeto orientados a objetos e ao desenvolvimento iterativo. São Paulo, SP: Editora Bookman, 2007.