

**UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL**  
**CAMPUS** **UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL**  
**CURSO DE** **CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO**

**LUIZ GABRIEL FERRONATTO TAVARES**

**RELATÓRIO DE ATIVIDADE PRÁTICA**

**CHAPECÓ**

**2022**

## **1 – DADOS DA EMPRESA**

**Nome:** Sul Serra Agroindústria

**Cidade:** São Joaquim SC

**Área de atuação:** Cultivo de Maçãs

**Entrevistados:** Guilherme Ferronato (Chefe), Kênio Júnior (Gerente de pomar).

## 2 – DESCRIÇÃO DO FUNCIONAMENTO DA EMPRESA

**Manejo das Árvores:** As árvores são cuidadas ao longo do ano, com atividades como poda para controlar o crescimento, aplicação de fertilizantes e monitoramento de pragas e doenças.

**Floração e Polinização:** Durante a primavera, as árvores florescem e precisam ser polinizadas por abelhas ou outros polinizadores para a formação dos frutos.

**Crescimento dos Frutos:** Ao longo da primavera e verão, as maçãs crescem e amadurecem. O pomar requer irrigação adequada para garantir um suprimento constante de água.

**Colheita:** No outono, as maçãs estão prontas para a colheita. As maçãs são colhidas à mão ou com a ajuda de ferramentas específicas.

**Seleção e Armazenamento:** As maçãs colhidas são selecionadas com base em sua qualidade e tamanho. Elas são armazenadas em locais adequados, com controle de temperatura e umidade.

**Comercialização e Venda:** As maçãs são então vendidas parte no comércio local e a maioria vai para outros estados.

### **3 – PROBLEMAS ENCONTRADOS**

Em conversa com Guilherme fui informado que não somente no pomar dele mas também em vários outros ao redor o gerenciamento dos dados em geral é feito da forma convencional, utilizando papel e caneta. Dados importantes sobre colheitas, vendas de maçãs e compra de fertilizantes são hoje todos anotados em papel, ficando assim vulneráveis a qualquer casualidade, além de não ser possível gerar relatórios e analisar esses dados de maneira a melhorar a produtividade e o lucro do pomar.

#### 4 – FOTOS DO ARMAZENAMENTO DA DOCUMENTAÇÃO

Figura 1 – Documentação armazenada em gavetas



Fonte: (Guilherme Ferronato)

Figura 2 – Documentação armazenada em gavetas



Fonte: (Guilherme Ferronato)

Figura 3 – Documentação antiga armazenada em sala



Fonte: (Guilherme Ferronato)

## 5 – NECESSIDADES/EXPECTATIVAS

**O objetivo principal:** O monitoramento do pomar, incluindo o rastreamento de colheitas, a manutenção das árvores, o armazenamento adequado das maçãs, o registro de dados climáticos e a geração de relatórios.

**Informações importantes sobre cada árvore de maçã:** número de identificação da árvore, variedade, idade, altura, estado de saúde, histórico de colheitas, data de plantio, data da última poda.

**Detalhes a serem registrados sobre cada colheita de maçãs:** Data da colheita, quantidade colhida, qualidade das maçãs.

**Para o armazenamento adequado das maçãs:** Temperatura, umidade e período de armazenamento.

**Dados relacionados à manutenção das árvores:** Datas de poda, tipos de poda realizados, produtos utilizados, datas de aplicação e dosagem.

**Relatórios importantes:** Podem incluir relatórios de colheitas por período, análise de saúde das árvores ao longo do tempo, previsões de colheita, análise de custos de produção.

**O acesso ao sistema:** pode ser concedido aos administradores, e aos usuários cadastrados como funcionários que terão permissão de ver e adicionar dados ao sistema.

## 6 – REQUISITOS FUNCIONAIS

Tabela 1 – Requisitos funcionais e suas descrições

| ID   | REQUISITO FUNCIONAL                            | TIPO USUÁRIO DO SISTEMA           | DESCRIÇÃO DO REQUISITO FUNCIONAL  |
|------|--|-----------------------------------|---|
| RF01 | Registro de árvores                            | Usuário final                     | O sistema deve permitir o cadastro de árvores, incluindo informações como número de identificação, variedade e histórico de colheitas.  |
| RF02 | Registro de colheitas                          | Administradores                   | Deve ser possível registrar informações sobre cada colheita, incluindo a data da colheita, quantidade colhida, qualidade das maçãs e condições climáticas durante a colheita            |
| RF03 | Registro de dados sobre manutenção das árvores | Administradores                   | Os dados relacionados ao cuidado das árvores podem incluir data de poda, tipo de poda realizada, pesticidas utilizados, data e dosagem de aplicação e observações da saúde das árvores. |
| RF04 | Relatórios                                     | Administradores/<br>Usuário final | O sistema deve permitir a geração de vários tipos de relatórios e análises, como relatórios de colheitas, análise de tendências climáticas e análise de saúde das árvores.              |
| RF05 | Monitoramento                                  | Administradores                   | Integrar o sistema com sensores de monitoramento para coletar dados em tempo real. (Clima e dados sobre o armazenamento).   |

Fonte: (Autor)