# Gerência de Projetos de Software

# Termo de Encerramento do Projeto: Sistema Automático de Entrega de Drone

Componentes da Equipe: Davi, Matheus, Rafael, João Obregon

# 1. Objetivo do projeto

O objetivo do projeto é desenvolver um **Sistema Automático de Entrega por Drone (SAED)** que otimize o processo logístico de entregas, aumentando a eficiência, reduzindo custos e garantindo a segurança das operações. A proposta inicial inclui a criação de uma rede de estações de entrega, integração de tecnologias para planejamento de rotas e monitoramento, além de promover inovação no transporte automatizado.

## 2. Resumo do projeto

O projeto consistiu no desenvolvimento de uma solução automatizada para entregas utilizando drones. As atividades incluíram a criação de protótipos de drones equipados com sistemas de navegação autônomos, o design de algoritmos de rotas inteligentes e a implementação de interfaces para monitoramento e controle remoto. Além disso, foram realizados testes de estabilidade, funcionamento e integração com clientes e parceiros, garantindo que as entregas atendam aos padrões de qualidade esperados.

### 3. Artefatos entregues

**Softwares**: Algoritmo de planejamento de rotas, sistema de monitoramento em tempo real e aplicação para gestão de entregas.

**Protótipos**: Protótipos funcionais de drones com sensores embarcados e baterias otimizadas.

#### Documentos:

- a. Plano de Gerenciamento do Projeto.
- b. Plano de Qualidade.
- c. Documentação técnica do sistema (arquitetura, algoritmos e interfaces).
- d. Relatórios de testes e inspeções.

**Modelagens**: Diagramas de processos logísticos e modelagem das interações entre estações e drones.

#### 4. Conclusões

O projeto alcançou os objetivos propostos ao entregar um sistema funcional de entregas automatizadas por drones, que provou ser uma alternativa viável e eficiente para o transporte de pequenas cargas. A integração entre hardware, software e processos logísticos foi essencial para o sucesso da solução.

### Principais Contribuições:

- Implementação de um sistema inovador no mercado de logística.
- Redução de custos e tempo de entrega por meio da automação.
- Desenvolvimento de novas tecnologias em algoritmos de navegação e controle.

### Lições Aprendidas:

- 1. **Tecnológica**: A importância de realizar testes contínuos para garantir a estabilidade dos sistemas embarcados.
- 2. **Gerencial**: A relevância de um planejamento detalhado para evitar atrasos e falhas no cronograma.
- 3. **Acadêmica**: A integração entre diferentes áreas do conhecimento (engenharia de software, mecânica, e logística).
- 4. **Pessoal**: A importância da colaboração em equipe para o sucesso do projeto.
- 5. **Operacional**: A necessidade de adaptar tecnologias às condições ambientais e operacionais, como clima e obstáculos inesperados.