

## UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS FACULDADE DE CIÊNCIAS EXATAS E DE COMPUTAÇÃO CURSO DE ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO

# ENSINO DE GRADUAÇÃO PERÍODO LETIVO ANO.SEMESTRE: 2024.2

**ESCOPO** 

1. FACET	
CURSO DE GRADUAÇÃO	ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO

2. DISCIPLINA					
CÓDIGO	) NOME TURMA				
	ENGENHARIA DE SOFTWARE I		P1		
PROFESSOR		SILVANA MORITA MELO			

DATA	RGA do Aluno	Nome do Aluno
25/03/2025	2023001640	Leonardo Takeshi R. Maeda
25/03/2025	2023000918	Mateus Moreira Pereira

ESCOPO	
SISTEMA	

# ESCOPO

#### PROPÓSITO – JUSTIFICATIVA DO PROJETO

O desperdício de alimentos é um problema global que impacta tanto a economia quanto o meio ambiente. Restaurantes, mercados e consumidores finais frequentemente descartam alimentos que poderiam ser utilizados de forma mais eficiente. Para enfrentar essa questão, propomos o Alimetria, um aplicativo inovador que auxilia no gerenciamento de estoque de alimentos, sugere receitas para reaproveitamento e conecta doadores a quem precisa de alimentos. O Alimetria não apenas reduz desperdícios e gera economia, mas também promove uma cultura sustentável e solidária entre empresas e pessoas.

### **OBJETIVOS DO PROJETO**

- Desenvolver um aplicativo móvel intuitivo para gerenciar estoques de alimentos em rede domiciliar.
- Criar um sistema de alertas para avisar sobre produtos próximos ao vencimento.
- Integrar um banco de receitas inteligentes, sugerindo formas de reaproveitamento dos alimentos
- Implementar um **mapa interativo**, permitindo que usuários localizem e participem de doações e trocas de alimentos.
- Fornecer **relatórios de desperdício evitado** e impacto sustentável.
- Desenvolver um sistema de reconhecimento de alimentos por foto, permitindo o cadastro automático de produtos e sugestão de data de validade.

### PREMISSAS

- .O aplicativo será desenvolvido para Android e iOS.
- Utilizará um banco de dados para armazenar informações de estoque, usuários e doações.
- Terá uma interface intuitiva e acessível para facilitar a adoção pelo público-alvo.
- O sistema será seguro e protegerá os dados dos usuários.



# UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS FACULDADE DE CIÊNCIAS EXATAS E DE COMPUTAÇÃO CURSO DE ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO

ENSINO DE GRADUAÇÃO
PERÍODO LETIVO
ANO.SEMESTRE: 2024.2

#### **ESCOPO**

 O projeto será desenvolvido utilizando tecnologias modernas, como Firebase, React Native, API de geolocalização e modelos de IA para reconhecimento de alimentos por imagem.

### **RESTRIÇÕES**

- O tempo de desenvolvimento está limitado ao período letivo.
- O MVP (Produto Mínimo Viável) incluirá as funcionalidades essenciais: cadastro de estoque, alertas de vencimento, receitas, mapa interativo e reconhecimento por foto.
- Recursos financeiros limitados, utilizando ferramentas gratuitas ou de baixo custo.

#### **REQUISITOS**

- Cadastro de produtos: Nome, validade e quantidade.
- Reconhecimento por foto: Usuário tira uma foto do alimento e a IA identifica o tipo e sugere uma data de validade.
- Alertas automáticos para itens próximos ao vencimento.
- Sugestão de receitas com base no estoque.
- Plataforma de doações e trocas para conectar doadores a receptores.
- Mapa interativo para localizar pontos de coleta e entrega.
- Relatórios estatísticos para análise de desperdício e economia.

#### **RECURSOS ORGANIZACIONAIS**

- Recursos humanos: Equipe de desenvolvimento (alunos do grupo), professor orientador.
- Recursos técnicos: Ferramentas de desenvolvimento (React Native, Firebase, APIs de geolocalização, modelos de IA para reconhecimento de imagens).
- Recursos administrativos: Planejamento, reuniões e divisão de tarefas.
- Recursos financeiros: Utilização de serviços gratuitos ou de baixo custo.

Recursos humanos, financeiros, materiais, mercadológicos, técnicos e administrativos.

#### **STAKEHOLDERS**

- Usuários finais: Restaurantes, mercados e consumidores.
- Desenvolvedores: Equipe do projeto.
- Professor orientador: Supervisão e feedback.
- ONGs e instituições sociais: Parceiros para doação de alimentos.
- Possíveis investidores: Empresas interessadas na solução. Como por exemplo: RU (Restaurante Universitário, Ifood)

#### PRAZO ESTIMADO PARA CONCLUSÃO DO PROJETO

• Planejamento e Design: 1 mês

**Desenvolvimento do MVP:** 4 meses

Testes e Ajustes: 1 mês



# UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS FACULDADE DE CIÊNCIAS EXATAS E DE COMPUTAÇÃO CURSO DE ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO

# ENSINO DE GRADUAÇÃO PERÍODO LETIVO ANO.SEMESTRE: 2024.2

# **ESCOPO**

Apresentação final: 06 meses no total				
ASSINATURAS				
Dourados, 25 de Março de 2024.				
SILVANA MORITA MELO				
Patrocinador do Projeto Nome				
LEONARDO TAKESHI & MATEUS MOREIRA				
Gerente do Projeto Nome				