

TERMO DE ABERTURA DE PROJETO

AGRO TECH INTELI + EFFATHA

1. **Nome do Projeto:** Ferramenta de Mensuração Agrícola via Imagens de Satélite – Effatha

2. **Empresa:** Effatha

3. Breve Descrição Sobre a Empresa

A Effatha é a primeira NatSciTech do mundo, uma empresa brasileira pioneira em tecnologias que unem ciência da natureza e inovação tecnológica. Sua solução exclusiva utiliza frequências extremamente baixas do campo eletromagnético da Terra (0,000001 a 99,999999 Hz) para manipular interações atômicas em moléculas químicas e biológicas, gerando efeitos benéficos para agricultura, saúde, indústria química e energética.

Com uma proposta disruptiva, limpa e escalável, a Effatha busca transformar indústrias globais em negócios sustentáveis, neutros em carbono e alinhados à preservação ambiental, garantindo impacto positivo para as próximas gerações. Seus valores incluem respeito, ética, colaboração e solidariedade como fundamentos de inovação.

4. Overview

- PRINCIPAL ÁREA DE NEGÓCIO: Agricultura sustentável, inovação tecnológica aplicada, monitoramento agrícola e validação de eficiência no campo.
- LÍDER DO PROJETO: Pablo Azevedo – Presidente do AgroTech Inteli
- LÍDER TÉCNICO: Cecília Galvão - Diretora de Tecnologia do AgroTech Inteli
- LÍDER DE NEGÓCIO: \[Se houver, preencher]
- LÍDER EXECUTIVO \[Onboarding Executivo]: \[Nome do executivo responsável]

5. Objetivo do Projeto

Desenvolver uma ferramenta digital de mensuração agrícola, baseada em imagens de satélite do Google, para acompanhar a evolução de áreas agrícolas onde a tecnologia Effatha é aplicada.

O objetivo é fornecer indicadores visuais e quantitativos que comprovem a eficácia da solução no campo, fortalecendo a adoção comercial, a credibilidade científica e o impacto ambiental positivo.

6. Justificativa

Atualmente, produtores, investidores e parceiros enfrentam barreiras para validar novas tecnologias agrícolas, devido à falta de métricas acessíveis e padronizadas. Essa dificuldade gera desconfiança, reduzindo a velocidade de adoção de soluções inovadoras como a da Effatha.

Com a mensuração por imagens de satélite, será possível:

- Criar relatórios comparativos temporais (antes, durante e após aplicação da tecnologia).
- Demonstrar a evolução da biomassa, cobertura vegetal e produtividade estimada.
- Oferecer dados concretos e auditáveis para negociações comerciais e científicas.

Essa ferramenta apoiará diretamente a estratégia de crescimento da Effatha, aumentando a confiança do mercado e reforçando sua liderança em inovação sustentável.

7. Escopo do Projeto

Incluso:

- Plataforma digital acessível via web.
- Integração com imagens de satélite do Google.
- Processamento e análise de cobertura vegetal, biomassa e índices de vegetação (ex: NDVI).
- Relatórios visuais interativos e comparativos entre áreas tratadas e controle.
- Protótipo funcional para testes em áreas-piloto da Effatha.
- Documentação técnica e manual de uso.

Não incluso (fora do escopo inicial):

- Integração com drones proprietários.
- Modelos preditivos avançados de produtividade (apenas em fases futuras).
- Integração com ERP/CRM comerciais.

8. Benefícios Esperados

- Validação objetiva e científica dos resultados da tecnologia Effatha no campo.
- Redução de custos em mensuração e auditoria de resultados agrícolas.
- Escalabilidade global, sem restrições de clima, topografia ou geografia.
- Apoio estratégico em vendas, parcerias e expansão internacional.
- Fortalecimento da imagem da Effatha como empresa disruptiva, limpa e inovadora.
- Base para futuros módulos preditivos de produtividade e sustentabilidade.

9. Premissas

- As imagens de satélite estarão disponíveis em periodicidade adequada.
- A Effatha disponibilizará áreas-piloto e dados de controle.
- O desenvolvimento seguirá os prazos do cronograma acadêmico do AgroTech Inteli.
- O cliente fornecerá especialistas técnicos para alinhamento de indicadores.

10. Restrições

- Dependência da qualidade e resolução das imagens públicas.
- Limitação de recursos computacionais e tempo da equipe de desenvolvimento.

- Entregas priorizarão funcionalidades essenciais (MVP).

11. Riscos

- Operacionais: baixa resolução das imagens comprometer análises.
- Científicos: dificuldade de correlacionar indicadores visuais com efeitos moleculares da tecnologia.
- Mercadológicos: baixa adesão de usuários finais se relatórios forem complexos.
- Cronograma: eventuais atrasos no fornecimento de dados-piloto pela Effatha.

12. Partes Interessadas

- Diretoria da Effatha
- Equipe de TI e Desenvolvimento da Effatha e Agro Tech Inteli

13. Cronograma Macro Inicial

Fase 1 – Levantamento de requisitos (2 semanas): Definição de indicadores, alinhamento técnico com Effatha.

Fase 2 – Desenvolvimento do protótipo (4 semanas): Construção da plataforma inicial e integração com imagens.

Fase 3 – Testes e validação em áreas-piloto (2 semanas): Aplicação em casos reais, ajustes com base no feedback.

Fase 4 – Implementação e entrega final (2 semanas): Treinamento da equipe Effatha, relatórios finais e ajustes.

14. MVP (Produto Mínimo Viável)

- Interface web com visualização básica das áreas agrícolas.
- Upload e processamento inicial de imagens de satélite.
- Relatórios simples com indicadores de cobertura vegetal.
- Comparação temporal (antes e depois).

15. Critérios de Sucesso

- Plataforma funcional que permita análise objetiva via satélite.
- Relatórios claros e acessíveis para usuários técnicos e comerciais.
- Evidência mensurável da evolução de áreas tratadas pela Effatha.
- Aceitação positiva em testes de campo e validação dos stakeholders.