**DOCUMENTO DE PROJETO DE EXTENSÃO**

# DADOS GERAIS

***L.E.A.D – Liderança, Empatia, Ação e Desenvolvimento***

"A iniciativa **L.E.A.D** propõe o desenvolvimento de um **Sistema de Gestão Digital** que aborda a principal dor do projeto 'Lideranças Empáticas': a **descentralização e a falta de rastreabilidade dos dados**. Nossa solução se manifesta como uma aplicação web responsiva de alta performance, projetada para centralizar o fluxo de informações, desde o registro de arrecadações até a geração de relatórios de desempenho. O objetivo é capacitar alunos, mentores e a coordenação a organizar ações solidárias de forma mais estratégica, promovendo a **mensuração precisa e a transparência** requerida pelas Organizações da Sociedade Civil (OSCs).

# Integrantes da equipe

|  |  |
| --- | --- |
| Bruno Rodrigues Da Costa | **25027986** |
| Enzo Henrique Neves Sena | **25027727** |
| Harry Zhu | **25027808** |
| Vitor Paes Kolle | **25027590** |
| Murilo Ângelo Pimentel Braggio | **25027958** |

# Professor responsável

Cristina Machado Corrêa Leite, David de Oliveira Lemes, Francisco de Souza Escobar , Kátia Bossi e Leonardo Fabris Lugoboni

**Curso**

Ciência da Computação - Matutino - 2º Semestre.

# Linha de atuação

|  |  |
| --- | --- |
| - Projeto Interdisciplinar: | ✓ |

# Tipo de projeto

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ● | Atividade de Extensão não implementado na prática (proposta de intervenção) |  |
| ● | Atividade de Extensão implementado na prática (intervenção executada) | ✓ |

# Tema gerador

|  |
| --- |
| "O **Lideranças Empáticas** é mais do que uma campanha de arrecadação; é um veículo para o desenvolvimento de lideranças humanizadas na FECAP, cujo objetivo primordial é prover auxílio à população em situação de vulnerabilidade social. O projeto **L.E.A.D** surge como o pilar tecnológico para esse projeto, garantindo a **transparência e a rastreabilidade** indispensáveis para sua credibilidade e crescimento. Nossa solução full stack potencializa o alinhamento do projeto com os **Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)** da ONU:   * **ODS 2: Fome Zero e Agricultura Sustentável:** Oferecemos controle detalhado sobre a entrada e saída de alimentos e recursos, maximizando o impacto na segurança alimentar das comunidades. * **ODS 4: Educação de Qualidade:** O desenvolvimento e uso da plataforma pelos alunos proporciona uma aprendizagem prática em gestão de projetos, desenvolvimento de software e responsabilidade social. * **ODS 10: Redução das Desigualdades:** Aumentamos a eficiência na distribuição de recursos, focalizando o benefício em comunidades de alta vulnerabilidade social. * **ODS 11: Cidades e Comunidades Sustentáveis:** Fortalecemos o ecossistema de solidariedade da comunidade FECAP, transformando a ação pontual em uma prática sustentável de engajamento cívico através da tecnologia." |

# Produto decorrente do projeto (opcional dependendo do tipo de projeto)

|  |
| --- |
| O principal produto do projeto é a entrega da aplicação **L.E.A.D**, uma **Plataforma Web Full Stack** (React.js, Node.js/Express e MySQL) desenvolvida especificamente para a gestão do ciclo de vida das campanhas do Projeto Lideranças Empáticas. O sistema garante a autenticação e a persistência de dados.  Entre as **Funcionalidades Críticas** para a coordenação, destacam-se:   * **Dashboard Gerencial e Relatórios:** Geração de relatórios e gráficos em tempo real que centralizam o acompanhamento detalhado de todas as doações, permitindo à coordenação tomar decisões mais ágeis. * **Controle de Metas e Prazos:** Ferramenta dedicada ao controle de cronogramas e prazos, essencial para o monitoramento do cumprimento das metas por cada grupo participante. * **Módulo de Transparência:** Implementação de campos para registro de atividades e anexos de comprovantes (como notas fiscais), crucial para mitigar fraudes e garantir a rastreabilidade de todas as doações. * **Área Interativa e Agenda:** Criação de um sistema de postagem para compartilhamento de progresso e registro das doações, integrado a uma agenda para comunicação rápida de eventos, reuniões e avisos entre alunos e mentores.   Como **Entregáveis Técnicos Adicionais**:   * **Repositório Completo:** Disponibilização do código-fonte e da documentação técnica no GitHub. * **Protótipo e Links Públicos:** Entrega do protótipo navegável e da versão final hospedada online, com o *deploy* obrigatório das camadas Frontend (Vercel/Netlify) e Backend (Railway/Render). |

# IDENTIFICAÇÃO DO CENÁRIO DE INTERVENÇÃO E HIPÓTESES DE SOLUÇÃO Local (cenário) previsto para a implementação do projeto

A intervenção ocorrerá na dinâmica operacional do projeto **"Lideranças Empáticas"**, sediado na FECAP. O sistema será implementado como ferramenta de gestão digital para a coordenação, professores e mentores, com foco na organização e mensuração das atividades, arrecadações

 dos alunos de graduação (Administração, Economia e Contabilidade).

# Público-alvo a ser atendido pelo projeto

|  |
| --- |
| **Público-alvo Direto:** Professores, mentores e alunos de graduação participantes do projeto "Lideranças Empáticas" que utilizarão a plataforma para registro e acompanhamento de dados. **Público-alvo Indireto:** As famílias e pessoas em situação de vulnerabilidade social beneficiadas pelas ações de arrecadação do projeto. |

# Apresentação do(s) problema(s) observado(s) e delimitação do objeto de estudo e intervenção

|  |
| --- |
| * O projeto "Lideranças Empáticas", que movimenta volumes significativos de arrecadação (ex: quase 10 mil quilos em uma edição), enfrenta o desafio da **gestão descentralizada e da dificuldade de mensuração instantânea** do desempenho das equipes e do fluxo total de recursos (entrada e saída). A ausência de uma plataforma digital unificada e automatizada compromete a **transparência dos dados**, o **acompanhamento das metas** e a **geração de relatórios gerenciais** em tempo real. O objeto da intervenção é o desenvolvimento de uma **aplicação web full stack** que resolve essa lacuna gerencial. |

# Definição de hipóteses para a solução do problema observado

|  |
| --- |
| **O desenvolvimento e a implementação da aplicação web full stack centralizará a gestão de dados do projeto, permitindo o monitoramento em tempo real do desempenho das equipes e dos recursos arrecadados. A solução mitiga falhas de acompanhamento, padroniza o registro de atividades e garante a transparência necessária para a coordenação, otimizando o impacto social da iniciativa.** |

**3 DESCRIÇÃO DO PROJETO**

# Resumo

Desenvolvimento de uma aplicação web completa, denominada **L.E.A.D**, para o gerenciamento das edições do projeto **"Lideranças Empáticas"**. A solução visa otimizar o processo de gestão de entrada e saída de recursos (alimentos e fundos) destinados à população vulnerável, alinhando-se aos objetivos da ODS 2 (Fome Zero). A plataforma, desenvolvida com tecnologias **Full Stack** (React.js, Node.js, MySQL), permitirá o cadastro, monitoramento e a geração de relatórios de desempenho por equipe, promovendo total transparência e eficiência no acompanhamento das ações e no cumprimento das metas.

# Introdução

|  |
| --- |
| O projeto Lideranças Empáticas alia o desenvolvimento de lideranças humanizadas à responsabilidade social, promovendo a arrecadação de recursos para populações vulneráveis. Este projeto de extensão se insere nesse contexto, buscando aprimorar a capacidade de gestão da iniciativa por meio de uma solução tecnológica. A intervenção está diretamente relacionada à **ODS 2 - Fome Zero e Agricultura Sustentável**, ao otimizar o fluxo de doação de alimentos, e indiretamente à **ODS 1 - Erradicação da Pobreza**. Na era da transformação digital, a gestão de projetos sociais de grande escala demanda ferramentas de TI robustas para garantir **escalabilidade, rastreabilidade e transparência** (SILVA, 2020). O presente documento detalha a concepção de uma aplicação web responsiva que centralizará o ciclo completo de arrecadação e distribuição, aplicando conceitos de arquitetura **Full Stack** e metodologias ágeis de desenvolvimento.  **Fome Zero e Agricultura Sustentável**, ao otimizar o fluxo de doação de alimentos, e indiretamente à **ODS 1 - Erradicação da Pobreza**. Na era da transformação digital, a gestão de projetos sociais de grande escala demanda ferramentas de TI robustas para garantir **escalabilidade, rastreabilidade e transparência** (SILVA, 2020). O presente documento detalha a concepção de uma aplicação web responsiva que centralizará o ciclo completo de arrecadação e distribuição, aplicando conceitos de arquitetura **Full Stack** e metodologias ágeis de desenvolvimento. |

# Objetivos

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Geral:** Desenvolver e implementar uma Aplicação Web Full Stack funcional e acessível, que sirva como sistema gerencial para o projeto Lideranças Empáticas, capacitando a coordenação a controlar equipes, atividades, metas e resultados, promovendo a transparência e a eficácia na gestão dos recursos sociais. **Específicos** (expressos com verbo de ação): \* Implementar uma **API REST completa** em Node.js com Express, protegida por autenticação JWT, seguindo a arquitetura  Cliente-Servidor. \* Modelar e implementar corretamente o **Banco de Dados Relacional (MySQL)** para o armazenamento seguro e persistente dos dados de equipes, usuários, atividades e recursos. \* Desenvolver uma interface **Frontend (React.js)** intuitiva e responsiva, capaz de consumir a API, gerenciar o estado da aplicação e permitir o upload de imagens (com Multer) e o registro de dados. \* Criar funcionalidades de **Relatórios Gerenciais** (Dashboard) com visualização de métricas e gráficos de desempenho das equipes. \* Realizar o **Deploy obrigatório** da aplicação completa (Frontend: Netlify/Vercel; Backend: Railway/Render), garantindo sua acessibilidade pública. |

# Métodos

O projeto seguirá uma metodologia de desenvolvimento de software em etapas definidas, conforme o **Projeto Interdisciplinar**. A arquitetura será **Full Stack**, utilizando a seguinte *stack*: **Frontend: React.js**, **Backend: Node.js com Express**, e **Banco de Dados: MySQL**. O processo de desenvolvimento inclui: 1. **Análise de Requisitos e Prototipação (Wireframes)**. 2. **Modelagem de Banco de Dados** (Diagrama ER). 3. **Desenvolvimento do Backend:** Implementação da API REST (CRUD), rotas protegidas (JWT), criptografia de senhas (Bcrypt) e conexão com o BD. 4. **Desenvolvimento do Frontend:** Criação dos componentes React, gerenciamento de estado e integração com a API. 5. **Testes de Integração e Usabilidade.** 6. **Deployment da Aplicação Completa** em serviços de hospedagem públicos.

# Resultados (ou resultados esperados)

|  |
| --- |
| O resultado principal esperado é a entrega de uma **Aplicação Web Full Stack (L.E.A.D)**, acessível via links públicos (Frontend e Backend), que atenda a todos os requisitos funcionais estabelecidos no PI. Espera-se que o sistema mude as condições diagnosticadas ao fornecer **dados em tempo real**, permitindo uma **tomada de decisão mais ágil** pela coordenação e garantindo a **rastreabilidade** de cada recurso arrecadado e distribuído. A plataforma visa aumentar a **eficiência** do projeto e fortalecer sua missão de transparência social. |

# Considerações finais

A aplicação L.E.A.D atende diretamente ao problema central de **gestão descentralizada e inconsistência de dados**, transformando o processo de acompanhamento do projeto Lideranças Empáticas de manual para digital e automatizado. O sistema não apenas cumpre os objetivos propostos (desenvolvimento de uma solução Full Stack funcional), como também oferece uma base **escalável** para futuras extensões, como a integração de módulos de comunicação (chat), painéis de líderes (gamificação) ou a adaptação da arquitetura para microserviços. A tecnologia desenvolvida tem o potencial de fortalecer o impacto social da iniciativa, garantindo que os recursos cheguem de forma mais eficiente à população em situação de vulnerabilidade.

# Referências

**ONU.** Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. Disponível em:<https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>. Acesso em: 26 set. 2025.

**FECAP Projeto Lideranças Empáticas**. Disponível em: [https://liderancasempaticas.com](https://liderancasempaticas.com/). Acesso em: 26 set. 2025.

**ANEXO I**

Em nosso Github é possível encontrar os arquivos, códigos fontes do site atualizados e as referências.

**Link para o GitHub do projeto:**[**https://github.com/2025-2-MCC2/Projeto5**](https://github.com/2025-2-MCC2/Projeto5)

|  |  |
| --- | --- |
| **Fontes: FUNDAÇÃO ESCOLA DE COMÉRCIO ÁLVARES PENTEADO (FECAP). Projeto Interdisciplinar: Desenvolvimento Web Full Stack. São Paulo, 2025. Material didático (Versão Aluno).**  **LIDERANÇAS EMPÁTICAS. Página inicial. Disponível em:** [**https://liderancasempaticas.com/**](https://liderancasempaticas.com/) **Acesso em: 23 out. 2025.**  **GESTÃO DE PROJETOS SOCIAIS. São Paulo: Editora Intersaberes, 2020.** | **Links:**  **Links:PI\_2CCOMP\_202502\_Versão\_Aluno.pdf:**  [**https://ead.graduacao.fecap.br/mod/resource/view.php?id=581876**](https://ead.graduacao.fecap.br/mod/resource/view.php?id=581876)  **Site Lideranças Empáticas:** [**https://liderancasempaticas.com/**](https://liderancasempaticas.com/)  **GESTÃO DE PROJETOS SOCIAIS. São Paulo: Editora Intersaberes, 2020. Disponível em:** [**https://www.bvirtual.com.br/NossoAcervo/Publicacao/185743**](https://www.bvirtual.com.br/NossoAcervo/Publicacao/185743)**. Acesso em: 23 out. 2025.** |

|  |  |
| --- | --- |
| **Documentos FECAP** |  |
| Regulamento das Atividade de  Extensão |  |