# **UNIVERSIDADE VILA VELHA**

VINICIUS COUTINHO GUIMARÃES

# **DESIGN E DESENVOLVIMENTO DE BANCO DE DADOS:**

ATIVIDADE DE PORTFOLIO III - DESAFIO FORTES

Esse sistema representa um banco de dados relacional para gerenciar o projeto social **Fortificar**, da empresa **Fortes Engenharia**. Ele organiza informações sobre empresas, funcionários, editais, projetos, despesas e os **Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)** associados. A seguir, uma explicação completa:

#### 1. Estrutura do Banco de Dados

# Tabelas principais e suas funções:

#### 1. EMPRESAS:

Armazena os dados das empresas cadastradas, que podem submeter projetos para participar dos editais.

- Exemplo: Fortes Engenharia, EcoBuild Sustentável.
- Campos incluem nome, CNPJ, endereço, contato e status (ativa/inativa).

### 2. FUNCIONARIOS:

Gerencia os dados dos funcionários vinculados a empresas.

- Exemplo: João Silva (Engenheiro Civil da Fortes Engenharia).
- o Relacionado com **EMPRESAS** via ID EMPRESA.

#### 3. EDITAIS:

Contém os editais disponíveis, com descrição, datas de abertura/fechamento e status (aberto/fechado).

- Exemplo: "Edital Habitação 2024".
- Editais são a base para submeter projetos.

#### 4. PROJETOS:

Armazena informações sobre os projetos submetidos pelas empresas em resposta a editais.

- Exemplo: "Fortificar Habitação" submetido pela Fortes Engenharia.
- Relaciona-se a EMPRESAS (empresa responsável) e EDITAIS (edital vinculado).

#### 5. **DESPESAS**:

Registra os gastos associados a cada projeto aprovado.

- Exemplo: Compra de materiais, pagamento de mão de obra.
- Relaciona-se a PROJETOS via ID PROJETO.

# 6. ODS (Objetivos de Desenvolvimento Sustentável):

Lista os temas globais relacionados aos projetos, como erradicação da pobreza ou ação climática.

Exemplo: "Cidades Sustentáveis".

### 7. PROJETO ODS:

Relaciona os projetos com os ODS que eles promovem.

 Exemplo: O projeto "Moradia Sustentável" está vinculado aos ODS "Erradicação da Pobreza" e "Consumo e Produção Responsáveis".

#### 2. Fluxo de Funcionamento

# Etapas do Sistema:

### 1. Cadastro de empresas e funcionários:

 Empresas interessadas no programa são registradas no sistema com seus dados. Cada empresa pode ter vários funcionários vinculados.

### 2. Publicação de editais:

 A Fortes Engenharia disponibiliza editais para atrair projetos, com descrições e prazos.

# 3. Submissão de projetos:

 As empresas submetem projetos vinculados a editais, incluindo informações como nome, descrição e orçamento solicitado.

### 4. Avaliação de projetos:

 Após análise, os projetos podem ser aprovados, com um valor final autorizado. Esse status é armazenado no campo STATUS\_PROJETO.

# 5. Registro de despesas:

 Após a aprovação, as empresas vinculadas ao projeto começam a registrar despesas específicas para controle.

### 6. Associação a ODS:

 Cada projeto é relacionado a um ou mais ODS, evidenciando como ele contribui para os objetivos globais.

### 3. Consultas e Análises

# Objetivos das consultas (DQL):

- Transparência: Verificar onde os recursos estão sendo investidos.
- Gestão: Acompanhar status de projetos, despesas e valores aprovados.
- Impacto: Identificar quais ODS estão sendo promovidos por projetos específicos.

#### Benefícios do Sistema

- Organização: Todas as informações estão centralizadas, reduzindo o risco de inconsistências.
- **Transparência:** Registro de despesas e vínculos com ODS promovem responsabilidade social.
- **Gestão eficiente:** Relacionamentos bem definidos permitem consultas rápidas e precisas.
- Alinhamento estratégico: Projetos são vinculados a objetivos globais claros (ODS).

# EDR do Projeto Fortificar

