

## 1. Tabela usuarios

A tabela usuarios é responsável pelo cadastro e autenticação de cada membro do sistema. O campo id (id INT AUTO\_INCREMENT PRIMARY KEY) é a chave primária, garantindo a identificação única de cada usuário.

O campo name (name VARCHAR(255) NOT NULL) armazena o nome completo do usuário. O campo email (email VARCHAR(255) UNIQUE NOT NULL) registra o e-mail, utilizado para login e não havendo repetições.

O campo password (password VARCHAR(255) NOT NULL) guarda a senha de acesso do usuário.

O campo tipo (tipo ENUM('administrador', 'professor', 'aluno', 'mentor') DEFAULT 'aluno') diferencia os cargos dentro da plataforma e define os níveis de permissão. O campo ativo (ativo BOOLEAN DEFAULT TRUE) indica se a conta está ativa. Os campos created\_at e updated\_at (TIMESTAMP DEFAULT CURRENT\_TIMESTAMP ON UPDATE CURRENT\_TIMESTAMP) armazenam a data de criação e a última atualização do registro.

Cód:

---

```
CREATE TABLE usuarios (
    id INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
    name VARCHAR(255) NOT NULL,
    email VARCHAR(255) UNIQUE NOT NULL,
    password VARCHAR(255) NOT NULL,
    tipo ENUM('administrador', 'professor', 'aluno',
    'mentor') DEFAULT 'aluno', ativo BOOLEAN DEFAULT
    TRUE,
    created_at TIMESTAMP DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP,
    updated_at TIMESTAMP DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP ON
    UPDATE CURRENT_TIMESTAMP
);
```

---

## 2. Tabela edicoes

A tabela edicoes armazena as edições e os ciclos do projeto Lideranças Empáticas. O campo id (id INT AUTO\_INCREMENT PRIMARY KEY) é a chave primária pois cada edição possui seu próprio id.

O campo nome (nome VARCHAR(255) NOT NULL) define o nome da edição. Os campos

dataInicio e dataFim (dataInicio DATE NOT NULL, dataFim DATE NOT NULL,) registram o período de início e fim.

O campo descricao (descricao TEXT) detalha em forma de texto a edição. O campo status (status ENUM('Planejada', 'Em Andamento', 'Finalizada') DEFAULT 'Planejada') mostra o andamento do projeto.

Os campos meta\_financeira e valor\_arrecadado (DECIMAL(10,2)) controlam as metas e resultados financeiros de cada arrecadação.

Os campos numero\_participantes e numero\_equipes (numero\_participantes INT DEFAULT 0, numero\_equipes INT DEFAULT 0,) auxiliam na análise estatística das equipes que estão envolvidas.

Os campos created\_at e updated\_at ( created\_at TIMESTAMP DEFAULT CURRENT\_TIMESTAMP, updated\_at TIMESTAMP DEFAULT CURRENT\_TIMESTAMP ON UPDATE CURRENT\_TIMESTAMP)registram datas de criação e atualização de cada projeto.

Cód:

---

```
CREATE TABLE edicoes (
    id INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
    nome VARCHAR(255) NOT NULL,
    dataInicio DATE NOT NULL,
    dataFim DATE NOT NULL,
    descricao TEXT,
    status ENUM('Planejada', 'Em Andamento', 'Finalizada')
    DEFAULT 'Planejada', meta_financeira DECIMAL(10,2)
    DEFAULT 0.00,
    valor_arrecadado DECIMAL(10,2) DEFAULT 0.00,
    numero_participantes INT DEFAULT 0,
    numero_equipes INT DEFAULT 0,
    created_at TIMESTAMP DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP,
    updated_at TIMESTAMP DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP ON
    UPDATE CURRENT_TIMESTAMP
);
```

---

### 3. Tabela participantes

A tabela participantes reúne os dados de todos os envolvidos no projeto. O campo id (id INT AUTO\_INCREMENT PRIMARY KEY) é a chave primária pois cada participante tem seu próprio ID evitando repetições.

O campo nome (nome VARCHAR(255) NOT NULL) armazena o nome completo do

participante.

O campo email (email VARCHAR(255) UNIQUE NOT NULL) registra o e-mail do participante.

O campo telefone (telefone VARCHAR(20)) guarda o número de contato do participante. O campo tipo (tipo ENUM('aluno', 'mentor', 'professor', 'voluntario') NOT NULL) define o cargo do participante.

O campo curso (curso VARCHAR(255)) e semestre (INT) identificam o vínculo acadêmico do participante.

O campo ra (ra VARCHAR(50)) representa o registro acadêmico do participante. O campo edicao\_id (INT) é chave estrangeira que conecta o participante à tabela edicoes. O campo equipe\_id (INT) é chave estrangeira que o vincula à tabela equipes. Os campos pontuacao\_total, ativo, created\_at e updated\_at (edicao\_id INT, equipe\_id INT, pontuacao\_total INT DEFAULT 0,) controlam pontuação, status e histórico de alterações.

Os campos created\_at e updated\_at ( created\_at TIMESTAMP DEFAULT CURRENT\_TIMESTAMP,  
updated\_at TIMESTAMP DEFAULT CURRENT\_TIMESTAMP ON UPDATE CURRENT\_TIMESTAMP) registram datas de criação e atualização de cada participante. O Campo (FOREIGN KEY (edicao\_id) REFERENCES edicoes(id) ON DELETE SET NULL,) serve para ligar a tabela participantes com a tabela edicoes, dizendo que o campo edicao\_id da tabela participantes está relacionado ao campo id da tabela edicoes. Os campos (INDEX idx\_participantes\_email (email), INDEX idx\_participantes\_tipo (tipo), INDEX idx\_participantes\_edicao (edicao\_id)) para localizar o registro muito mais rápido, sem precisar verificar linha por linha.

Cód:

---

```
CREATE TABLE participantes (
    id INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
    nome VARCHAR(255) NOT NULL,
    email VARCHAR(255) UNIQUE NOT NULL,
    telefone VARCHAR(20),
    tipo ENUM('aluno', 'mentor', 'professor', 'voluntario') NOT NULL,
    curso VARCHAR(255),
    semestre INT,
    ra VARCHAR(50),
    edicao_id INT,
    equipe_id INT,
    pontuacao_total INT DEFAULT 0,
    ativo BOOLEAN DEFAULT TRUE,
    created_at TIMESTAMP DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP,
    updated_at TIMESTAMP DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP ON
```

```

UPDATE CURRENT_TIMESTAMP,
    FOREIGN KEY (edicao_id) REFERENCES edicoes(id) ON DELETE
    SET NULL, INDEX idx_participantes_email (email),
    INDEX idx_participantes_tipo (tipo),
    INDEX idx_participantes_edicao (edicao_id)
);

```

---

## 4. Tabela equipes

A tabela equipes organiza os grupos de alunos e mentores.

O campo id (id INT AUTO\_INCREMENT PRIMARY KEY) é a chave primária pois cada equipe tem um id unico.

O campo nome (nome VARCHAR(255) NOT NULL) define o nome da equipe. Os campos mentor e mentor\_email (VARCHAR(255)) identificam o mentor responsável. O campo edicao\_id (INT) é chave estrangeira que conecta a equipe à tabela edicoes. Os campos numero\_membros, meta\_financeira, valor\_arrecadado e pontuacao\_total ( numero\_membros INT DEFAULT 0, meta\_financeira DECIMAL(10,2) DEFAULT 0.00, valor\_arrecadado DECIMAL(10,2) DEFAULT 0.00, pontuacao\_total INT DEFAULT 0, ) monitoram o desempenho.

O campo status (ENUM('Ativa', 'Inativa', 'Finalizada')) mostra a situação atual da equipe. O Campo (FOREIGN KEY (edicao\_id) REFERENCES edicoes(id) ON DELETE SET NULL,) serve para ligar a tabela equipes com a tabela edicoes, dizendo que o campo edicao\_id da tabela equipes está relacionado ao campo id da tabela edicoes.

Os campos (INDEX idx\_equipes\_edicao (edicao\_id), INDEX idx\_equipes\_status(status)) para localizar o registro muito mais rápido, sem precisar verificar linha por linha.

Cód:

```

CREATE TABLE equipes (
    id INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
    nome VARCHAR(255) NOT NULL,
    mentor VARCHAR(255),
    mentor_email VARCHAR(255),
    edicao_id INT,
    numero_membros INT DEFAULT 0,
    meta_financeira DECIMAL(10,2) DEFAULT 0.00,
    valor_arrecadado DECIMAL(10,2) DEFAULT 0.00,

```

```

    pontuacao_total INT DEFAULT 0,
    status ENUM('Ativa', 'Inativa', 'Finalizada') DEFAULT 'Ativa',
    created_at TIMESTAMP DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP,
    updated_at TIMESTAMP DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP ON
    UPDATE CURRENT_TIMESTAMP,
    FOREIGN KEY (edicao_id) REFERENCES edicoes(id) ON DELETE
    SET NULL, INDEX idx_equipes_edicao (edicao_id),
    INDEX idx_equipes_status (status)
);

```

---

## 5. Tabela atividades

A tabela atividades armazena os eventos e ações realizadas pelas equipes. O campo id (id INT AUTO\_INCREMENT PRIMARY KEY) é a chave primária para evitar repetições cada atividade tem um id único.

O campo nome (nome VARCHAR(255) NOT NULL) define o nome da atividade. O campo tipo (tipo ENUM('arrecadacao', 'evento', 'campanha', 'workshop', 'palestra', 'outro') NOT NULL) identifica o tipo de atividade.

Os campos descricao, data\_inicio, data\_fim, status, local e observacoes( descricao TEXT, data\_inicio DATE, data\_fim DATE,

status ENUM('Pendente', 'Em Andamento', 'Concluída', 'Cancelada') DEFAULT 'Pendente', local VARCHAR(255), observacoes TEXT,

) detalham os andamentos de cada atividade.

As chaves estrangeiras equipe\_id e edicao\_id vinculam a atividade à equipe e edição correspondentes.

Os campos (created\_at TIMESTAMP DEFAULT CURRENT\_TIMESTAMP, updated\_at TIMESTAMP DEFAULT CURRENT\_TIMESTAMP ON UPDATE CURRENT\_TIMESTAMP) servem para registrar automaticamente a data e hora de criação e atualização de cada atividade.

Os campos (FOREIGN KEY (equipe\_id) REFERENCES equipes(id) ON DELETE SET NULL, FOREIGN KEY (edicao\_id) REFERENCES edicoes(id) ON DELETE SET NULL) criam relações entre a tabela de atividades e as tabelas de equipes e edições, garantindo que cada atividade esteja associada a uma equipe e a uma edição específica; se alguma delas for excluída, o valor fica nulo para não apagar o registro.

Já os campos (INDEX idx\_atividades\_equipe (equipe\_id), INDEX idx\_atividades\_tipo (tipo), INDEX idx\_atividades\_status (status), INDEX idx\_atividades\_data (data\_inicio, data\_fim)) são usados para deixar as consultas mais rápidas, permitindo localizar atividades com mais eficiência por equipe, tipo, status ou intervalo de datas.

Cód:

---

```
CREATE TABLE atividades (
    id INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
    nome VARCHAR(255) NOT NULL,
    tipo ENUM('arrecadacao', 'evento', 'campanha', 'workshop',
    'palestra', 'outro') NOT NULL, descricao TEXT,
    equipe_id INT,
    edicao_id INT,
    responsavel VARCHAR(255),
    data_inicio DATE,
    data_fim DATE,
    meta_financeira DECIMAL(10,2) DEFAULT 0.00,
    valor_arrecadado DECIMAL(10,2) DEFAULT 0.00,
    status ENUM('Pendente', 'Em Andamento', 'Concluída', 'Cancelada')
    DEFAULT 'Pendente', local VARCHAR(255),
    observacoes TEXT,
    created_at TIMESTAMP DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP,
    updated_at TIMESTAMP DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP ON
    UPDATE CURRENT_TIMESTAMP,
    FOREIGN KEY (equipe_id) REFERENCES equipes(id) ON DELETE
    SET NULL, FOREIGN KEY (edicao_id) REFERENCES edicoes(id)
    ON DELETE SET NULL, INDEX idx_atividades_equipe
    (equipe_id),
    INDEX idx_atividades_tipo (tipo),
    INDEX idx_atividades_status (status),
    INDEX idx_atividades_data (data_inicio, data_fim)
);
```

---

## 6. Tabela doacoes

A tabela doacoes é responsável por registrar todas as contribuições realizadas pelas equipes, sejam em dinheiro, alimentos, roupas ou outros itens.

O campo id (id INT AUTO\_INCREMENT PRIMARY KEY) é a chave primária, garantindo um identificador único para cada doação.

O campo data\_doacao (DATE NOT NULL) registra o dia em que a doação foi realizada. O campo aluno\_responsavel (VARCHAR(255) NOT NULL) identifica quem fez o registro. O campo aluno\_ra (aluno\_ra VARCHAR(50),) identifica o registro acadêmico do aluno que fez o registro.

O campo equipe\_id (INT) é uma chave estrangeira que associa a doação à equipe. O campo atividade\_id (INT) é outra chave estrangeira que relaciona a doação à atividade

específica.

O campo item\_doacao (VARCHAR(255) NOT NULL) define o item que foi doado. O campo categoria (ENUM('alimento', 'roupa', 'brinquedo', 'material\_escolar', 'higiene', 'outro') NOT NULL) classifica o tipo de item que foi feito da doação.

O campo quantidade (DECIMAL(10,2) NOT NULL) indica a quantidade de coisas que foi dada.

O campo unidade (VARCHAR(50) DEFAULT 'unidade') mostra a unidade de medida (kg, litro, etc).

O campo valor\_estimado (DECIMAL(10,2) DEFAULT 0.00) registra o valor monetário aproximado da doação.

O campo pontuacao (INT NOT NULL DEFAULT 0) contabiliza pontos de desempenho baseados nas doações.

O campo observacoes (observacoes TEXT,) descreve a doação com mais detalhes em forma de texto.

Os campos (created\_at TIMESTAMP DEFAULT CURRENT\_TIMESTAMP , updated\_at TIMESTAMP DEFAULT CURRENT\_TIMESTAMP ON UPDATE CURRENT\_TIMESTAMP))

registram automaticamente a data e hora em que a doação foi criada e a última vez que ela foi atualizada.

Os campos (FOREIGN KEY (equipe\_id) REFERENCES equipes(id) ON DELETE SET NULL, FOREIGN KEY (atividade\_id) REFERENCES atividades(id) ON DELETE SET NULL criam vínculos entre as doações e as tabelas equipes e atividades, garantindo que cada doação esteja associada a uma equipe e a uma atividade específica.

Caso alguma delas seja excluída, o campo correspondente é definido como NULL, para não apagar o registro da doação.

Os campos (INDEX idx\_doacoes\_data (data\_doacao), INDEX idx\_doacoes\_aluno (aluno\_responsavel),

INDEX idx\_doacoes\_equipe (equipe\_id), INDEX idx\_doacoes\_categoria (categoria)) servem para otimizar as buscas e consultas no banco de dados.

Eles tornam mais rápidas as pesquisas filtradas por data da doação, nome do aluno responsável, equipe associada ou categoria da doação (como alimento, roupa etc.).

Cód:

---

```
CREATE TABLE doacoes (
    id INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
    data_doacao DATE NOT NULL,
    aluno_responsavel VARCHAR(255) NOT NULL,
    aluno_ra VARCHAR(50),
    equipe_id INT,
    atividade_id INT,
    item_doacao VARCHAR(255) NOT NULL,
```

```

        categoria ENUM('alimento', 'roupa', 'brinquedo',
'material_escolar', 'higiene', 'outro') NOT NULL,
        quantidade DECIMAL(10,2) NOT NULL,
        unidade VARCHAR(50) DEFAULT 'unidade',
        valor_estimado DECIMAL(10,2) DEFAULT 0.00,
        campanha VARCHAR(255),
        doador VARCHAR(255),
        doador_contato VARCHAR(255),
        pontuacao INT NOT NULL DEFAULT 0,
        observacoes TEXT,
        created_at TIMESTAMP DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP,
        updated_at TIMESTAMP DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP ON
        UPDATE CURRENT_TIMESTAMP,
        FOREIGN KEY (equipe_id) REFERENCES equipes(id) ON DELETE SET
        NULL, FOREIGN KEY (atividade_id) REFERENCES atividades(id) ON
        DELETE SET NULL, INDEX idx_doacoes_data (data_doacao),
        INDEX idx_doacoes_aluno (aluno_responsavel),
        INDEX idx_doacoes_equipe (equipe_id),
        INDEX idx_doacoes_categoria (categoria)
);

```

---

## 7. Tabela metas

A tabela metas define e acompanha os objetivos das equipes.

O campo id (id INT AUTO\_INCREMENT PRIMARY KEY) é a chave primária pois cada meta possui seu próprio id assim evita metas repetidas.

O campo titulo (VARCHAR(255) NOT NULL) define o nome da meta.

O campo descricao (TEXT) descreve o objetivo de forma detalhada.

O campo equipe\_id (INT) é chave estrangeira que conecta a meta à equipe responsável.

O campo responsavel (VARCHAR(255)) identifica quem lidera o cumprimento da meta.

Os campos data\_inicio e data\_fim (DATE NOT NULL) determinam o período da meta. O campo prioridade (ENUM('baixa','media','alta') DEFAULT 'media') indica o nível de importância.

O campo status (ENUM('pendente','em\_andamento','concluida','atrasada','cancelada') DEFAULT 'pendente') mostra o andamento da meta.

O campo progresso (INT DEFAULT 0) representa o percentual de avanço da meta.

Os campos meta\_numerica, valor\_atual e unidade (meta\_numerica DECIMAL(10,2),  
valor\_atual DECIMAL(10,2) DEFAULT 0.00,  
unidade VARCHAR(50,) armazenam valores quantitativos da meta.

O campo observacoes (observacoes TEXT,) descreve a meta com mais detalhes em forma de texto.

Os campos (created\_at TIMESTAMP DEFAULT CURRENT\_TIMESTAMP, updated\_at TIMESTAMP DEFAULT CURRENT\_TIMESTAMP ON UPDATE CURRENT\_TIMESTAMP) registram automaticamente quando a meta foi criada e quando foi modificada pela última vez, garantindo o histórico de alterações sem precisar inserir manualmente essas datas.

O campo (FOREIGN KEY (equipe\_id) REFERENCES equipes(id) ON DELETE SET NULL) cria uma chave estrangeira que conecta cada meta à tabela equipes, indicando a qual equipe aquela meta pertence. Se a equipe for excluída, o campo é definido como NULL, mantendo o registro da meta, mas sem vínculo com uma equipe inexistente.

Os campos (INDEX idx\_metas\_equipe (equipe\_id), INDEX idx\_metas\_status (status), INDEX idx\_metas\_prioridade (prioridade), INDEX idx\_metas\_data (data\_inicio, data\_fim),) servem para melhorar o desempenho das consultas no banco de dados.

Eles permitem buscar e filtrar metas de forma mais rápida — seja por equipe, status (pendente, concluída etc.), prioridade (baixa, média, alta) ou pelo intervalo de datas de início e término.

Cód:

---

```
CREATE TABLE metas (
    id INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
    titulo VARCHAR(255) NOT NULL,
    descricao TEXT,
    equipe VARCHAR(255) NOT NULL,
    equipe_id INT,
    responsavel VARCHAR(255),
    data_inicio DATE NOT NULL,
    data_fim DATE NOT NULL,
    prioridade ENUM('baixa', 'media', 'alta') DEFAULT 'media',
    status ENUM('pendente', 'em_andamento', 'concluida', 'atrasada',
    'cancelada') DEFAULT 'pendente',
    progresso INT DEFAULT 0,
    meta_numerica DECIMAL(10,2),
    valor_atual DECIMAL(10,2) DEFAULT 0.00,
    unidade VARCHAR(50),
    observacoes TEXT,
    created_at TIMESTAMP DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP,
    updated_at TIMESTAMP DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP ON UPDATE
    CURRENT_TIMESTAMP,
```

```
FOREIGN KEY (equipe_id) REFERENCES equipes(id) ON DELETE
SET NULL, INDEX idx_metas_equipe (equipe_id),
INDEX idx_metas_status (status),
INDEX idx_metas_prioridade (prioridade),
INDEX idx_metas_data (data_inicio, data_fim)
);
```

---

## 8. Tabela relatorios

A tabela relatorios guarda os documentos gerados pelo sistema com informações sobre desempenho, atividades e finanças.

O campo id (id INT AUTO\_INCREMENT PRIMARY KEY) é a chave primária pois cada relatório possui seu próprio Id e isso evita repetições.

O campo titulo (VARCHAR(255) NOT NULL,) indica o nome do relatório. O campo tipo (ENUM('geral','equipe','atividade','financeiro','participacao') NOT NULL) classifica o tipo de relatório.

Os campos periodo\_inicio e periodo\_fim (periodo\_inicio DATE, periodo\_fim DATE,) indicam o intervalo de tempo considerado.

O campo equipe\_id (INT) é chave estrangeira que conecta o relatório à equipe correspondente.

O campo edicao\_id (INT) relaciona o relatório à edição.

O campo dados\_json (JSON) armazena dados estruturados.

O campo arquivo\_path (VARCHAR(500)) define o caminho do arquivo gerado. O campo (created\_at TIMESTAMP DEFAULT CURRENT\_TIMESTAMP), registra automaticamente a data e hora em que o relatório foi criado, permitindo manter o controle cronológico dos relatórios sem precisar inserir manualmente essa informação.

Os campos (FOREIGN KEY (equipe\_id) REFERENCES equipes(id) ON DELETE SET NULL, FOREIGN KEY (edicao\_id) REFERENCES edicoes(id) ON DELETE SET NULL), criam chaves estrangeiras que conectam os relatórios às respectivas equipes e edições do projeto. Isso garante que cada relatório esteja vinculado a uma equipe e a uma edição específica. Caso uma equipe ou edição seja excluída, o campo é automaticamente definido como NULL, evitando erros de referência no banco de dados.

Os campos (INDEX idx\_relatorios\_tipo (tipo), INDEX idx\_relatorios\_periodo (periodo\_inicio, periodo\_fim,),) servem para acelerar as buscas e consultas.

O primeiro facilita a localização de relatórios por tipo (como geral, equipe, atividade, financeiro ou participação), e o segundo otimiza pesquisas baseadas em períodos de tempo, permitindo filtrar relatórios entre datas específicas de forma mais eficiente.

Cód:

---

```
CREATE TABLE relatorios (

    id INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY, titulo VARCHAR(255) NOT NULL,
    tipo ENUM('geral', 'equipe', 'atividade', 'financeiro', 'participacao')
    NOT NULL,
    periodo_inicio DATE,
    periodo_fim DATE,
    equipe_id INT,
    edicao_id INT,
    gerado_por VARCHAR(255),
    dados_json JSON,
    arquivo_path VARCHAR(500),
    created_at TIMESTAMP DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP,
    FOREIGN KEY (equipe_id) REFERENCES equipes(id) ON DELETE
    SET NULL, FOREIGN KEY (edicao_id) REFERENCES edicoes(id)
    ON DELETE SET NULL, INDEX idx_relatorios_tipo (tipo),
    INDEX idx_relatorios_periodo (periodo_inicio, periodo_fim)
);
```

---

## 9. Tabela monitoramento

A tabela monitoramento é usada para acompanhar o progresso das equipes em tempo real. O campo id (id INT AUTO\_INCREMENT PRIMARY KEY) é a chave primária pois cada monitoramento tem seu próprio ID evitando repetições e erros na hora da monitoramento. O campo data\_registro (DATE NOT NULL) armazena a data do registrada no monitoramento. O campo equipe\_id (INT) é chave estrangeira que liga o monitoramento à equipe. O campo aluno\_responsavel (VARCHAR(255)) registra quem realizou a atividade monitorada. O campo atividade (VARCHAR(255)) descreve a tarefa monitorada.

O campo tempo\_dedicado (INT) registra o tempo gasto em minutos.

O campo descricao\_atividade (TEXT) explica o que foi feito.

Os campos resultados, dificuldades e proximos\_passos (TEXT) detalham o andamento e desafios.

O campo status\_geral (ENUM('excelente','bom','regular','ruim') DEFAULT 'bom') avalia o desempenho.

A linha FOREIGN KEY (equipe\_id) REFERENCES equipes(id) ON DELETE SET NULL cria uma chave estrangeira que conecta o registro de monitoramento à equipe correspondente na

tabela equipes. Isso significa que cada registro de monitoramento está ligado a uma equipe específica. Caso essa equipe seja excluída do sistema, o campo equipe\_id é automaticamente definido como NULL, evitando erros e mantendo a integridade dos dados. Os campos (FOREIGN KEY (equipe\_id) REFERENCES equipes(id) ON DELETE SET NULL) cria uma chave estrangeira que conecta os registros da tabela de monitoramento com a tabela equipes, garantindo que cada atividade monitorada esteja associada a uma equipe específica. Caso uma equipe seja excluída, o valor do campo equipe\_id é automaticamente definido como NULL, evitando falhas de referência no banco de dados e mantendo a integridade das informações.

Os índices (INDEX idx\_monitoramento\_data (data\_registro),) e (INDEX idx\_monitoramento\_equipe (equipe\_id),) são utilizados para otimizar o desempenho das consultas.

Cód:

---

```
CREATE TABLE monitoramento (
    id INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
    data_registro DATE NOT NULL,
    equipe_id INT,
    aluno_responsavel VARCHAR(255),
    atividade VARCHAR(255),
    tempo_dedicado INT, -- em minutos
    descricao_atividade TEXT,
    resultados TEXT,
    dificuldades TEXT,
    proximos_passos TEXT,
    status_geral ENUM('excelente', 'bom', 'regular', 'ruim') DEFAULT
    'bom',
    created_at TIMESTAMP DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP,
    FOREIGN KEY (equipe_id) REFERENCES equipes(id) ON DELETE
    SET NULL, INDEX idx_monitoramento_data (data_registro),
    INDEX idx_monitoramento_equipe (equipe_id)
);
```

---

## 10. Tabela images

A tabela images armazena as imagens enviadas pelos usuários relacionadas a atividades, equipes ou doações.

O campo id (id INT AUTO\_INCREMENT PRIMARY KEY) é a chave primária para evitar repetições de imagens cada imagem tem ID único .

O campo img (VARCHAR(500) NOT NULL) guarda o caminho da imagem.

O campo titulo (VARCHAR(255)) define o nome do arquivo.  
O campo descricao (TEXT) fornece detalhes sobre o conteúdo.  
O campo categoria (ENUM('atividade','evento','doacao','equipe','geral') DEFAULT 'geral') classifica o tipo da imagem.  
O campo relacionado\_id (INT) vincula a imagem à entidade correspondente (atividade, equipe, etc.).  
O campo relacionado\_tipo (VARCHAR(50)) indica a tabela à qual a imagem está associada.  
O campo created\_at registra o momento em que a imagem foi adicionada.

Cód:

---

```
CREATE TABLE images (
    id INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
    img VARCHAR(500) NOT NULL,
    titulo VARCHAR(255),
    descricao TEXT,
    categoria ENUM('atividade', 'evento', 'doacao', 'equipe',
    'geral') DEFAULT 'geral', relacionado_id INT, -- ID da
    tabela relacionada (atividade, equipe, etc.)
    relacionado_tipo VARCHAR(50), -- tipo da tabela relacionada
    created_at TIMESTAMP DEFAULT
    CURRENT_TIMESTAMP
);
```

---