



Escola Sesi de Itapeva – 399.

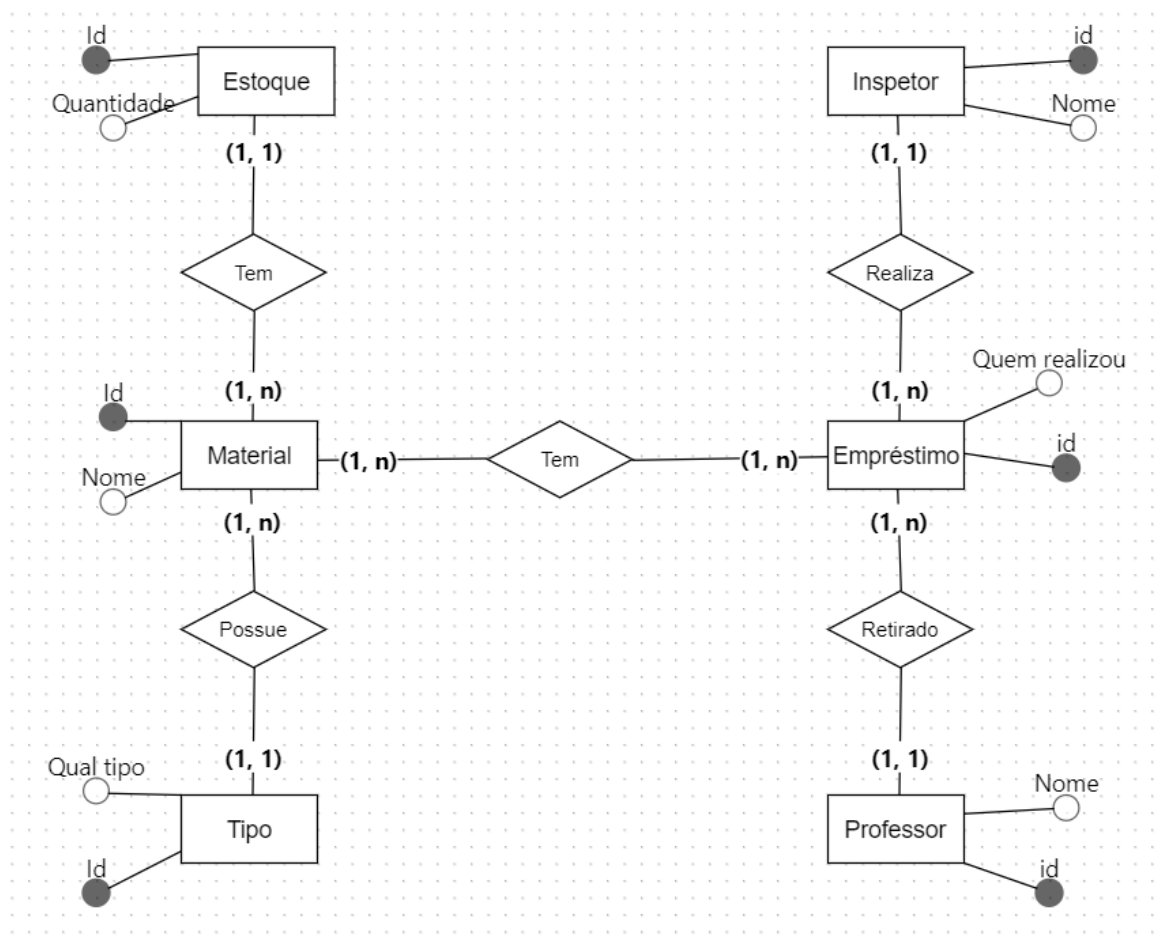
Projeto Final – Desenvolvimento de Sistema.

Modelagem de Dados.

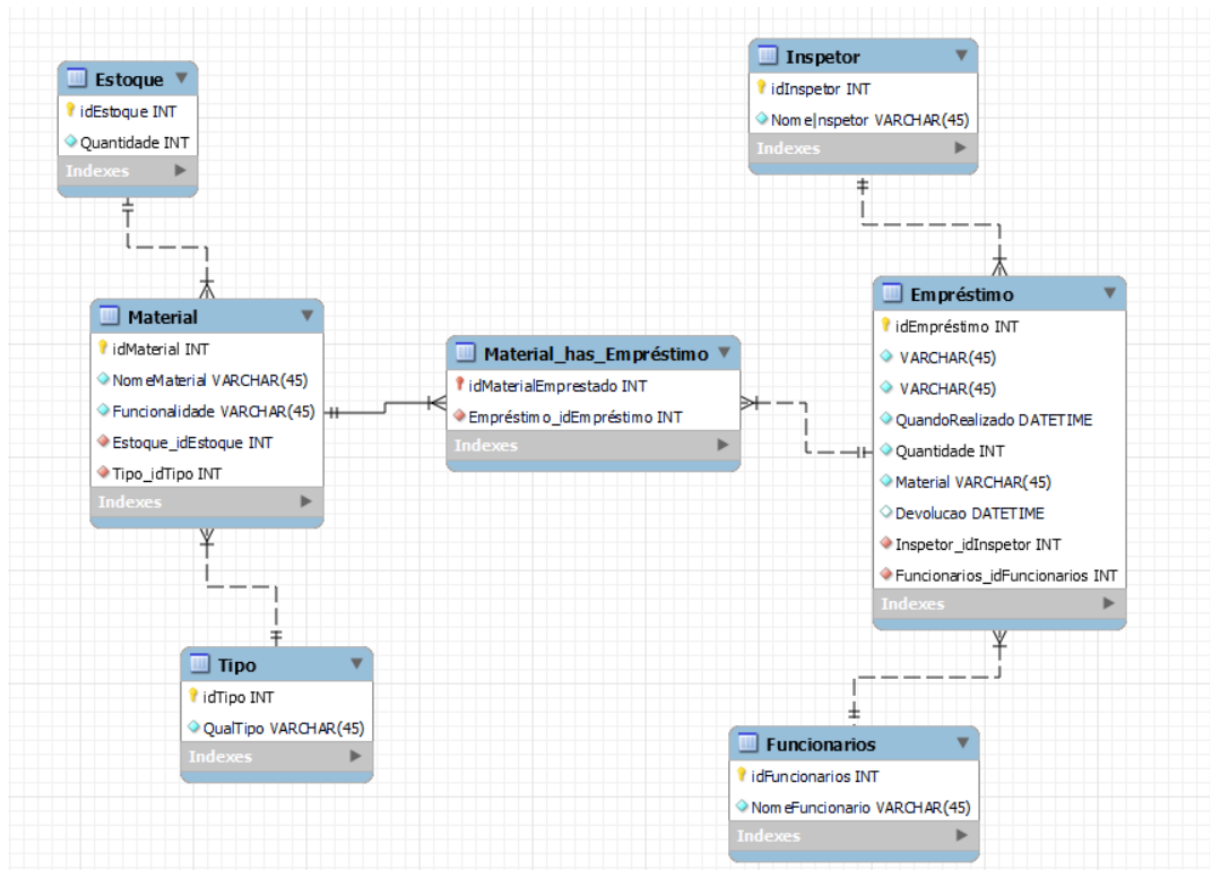
3º ano Ensino Médio.

Grupo: Amanda Chiavini, Caio Castilho, Heverton Pontes, Julia Gomes,
Maria Machado.

Modelo Conceitual



Modelo Lógico



Modelo Físico

```
CREATE DATABASE materialize;

USE materialize;

CREATE TABLE estoque (
    idEstoque INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,
    quantidade INT NOT NULL
);

CREATE TABLE tipo (
    idTipo INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,
    qualTipo VARCHAR(45) NOT NULL
);

CREATE TABLE material (
    idMaterial INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,
    nomeMaterial VARCHAR(45) NOT NULL,
    funcionalidade VARCHAR(45) NOT NULL,
    idEstoque INT,
    idTipo INT,
    FOREIGN KEY (idEstoque) REFERENCES estoque(idEstoque),
    FOREIGN KEY (idTipo) REFERENCES tipo(idTipo)
);

CREATE TABLE inspetor (
    idInspetor INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,
    nomeInspetor VARCHAR(45) NOT NULL
);

CREATE TABLE funcionarios (
    idFuncionarios INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,
    nomeFuncio VARCHAR(45) NOT NULL
);

CREATE TABLE emprestimo (
    idEmprestimos INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,
    praQuemEmpre VARCHAR(45) NOT NULL, -- !
    responsavelEmpre VARCHAR(45) NOT NULL, -- !
    quandoRealizado DATETIME NOT NULL,
    quantidade INT NOT NULL,
    devolucao DATETIME NOT NULL,
    idMaterial INT,
    idInspetor INT,
    idFuncionarios INT,
    FOREIGN KEY (idMaterial) REFERENCES material(idMaterial),
    FOREIGN KEY (idInspetor) REFERENCES inspetor(idInspetor),
    FOREIGN KEY (idFuncionarios) REFERENCES funcionarios(idFuncionarios)
);

CREATE TABLE material_emprestimo (
    idMaterialEmprestado INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,
    idMaterial INT,
    idEmprestimo INT,
    FOREIGN KEY (idMaterial) REFERENCES material(idMaterial),
    FOREIGN KEY (idEmprestimo) REFERENCES emprestimo(idEmprestimos)
);

ALTER TABLE emprestimo
DROP COLUMN praQuemEmpre,
DROP COLUMN responsavelEmpre;
```

Dicionário de dados

TABELA	COLUNA	TIPO	DESCRIÇÃO
Estoque	idEstoque	INT	Chave primária da tabela Estoque
Estoque	Quantidade	INT	Quantidade de materiais no estoque
Material	idMaterial	INT	Chave primária da tabela Material
Material	NomeMateria	VARCHAR(45)	Nome do material
Material	Funcionalidade	VARCHAR(45)	O que o material faz, sua funcionalidade
Material	idEstoque	INT	Chave estrangeira para a tabela Estoque, identificando o produto no estoque
Material	idTipo	INT	Chave estrangeira para a tabela Tipo, identificando o tipo de material
Tipo	idTipo	INT	Chave primária da tabela Tipo
Tipo	QualTipo	VARCHAR(45)	Qual o tipo de material (EX: Pedagógico)
Inspetor	idInspetor	INT	Chave primária da tabela Inspetor
Inspetor	NomeInspetor	VARCHAR(45)	Nome do inspetor
Emprestimo	idEmprestimo	INT	Chave primária da tabela Emprestimo
Emprestimo	PraQuemEmpre	VARCHAR(45)	Quem retirou o material
Emprestimo	ResponsavelEmpre	VARCHAR(45)	Quem emprestou o material
Emprestimo	QuandoRealizado	DATETIME	Quando foi realizado o empréstimo
Emprestimo	Quantidde	INT	Quantos itens foram emprestados
Emprestimo	Material	VARCHAR(45)	Quais materiais foram emprestados
Emprestimo	Devolucao	DATETIME	Quando foi realizado a devolução do material
Emprestimo	idInspetor	INT	Chave estrangeira para a tabela Inspetor, identificando o inspetor
Emprestimo	idFuncionario	INT	Chave estrangeira para a tabela Funcionario, identificando o funcionario
Funcionarios	idFuncionario	INT	Chave primária da tabela Funcionarios
Funcionarios	NomeFuncionario	VARCHAR(45)	Nome do funcionario