



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ – UFPI**  
**CAMPUS SENADOR HELVÍDIO NUNES DE BARROS – PICOS**  
**BACHARELADO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO**  
**PROFESSOR: FRANCISCO DAS CHAGAS IMPERES FILHO**

---

## **PROJETO FINAL DA DISCIPLINA BANCO DE DADOS I**

Componentes:

João dos Santos Neto  
Jamile Jovita da Silva  
Bruno Luís Carvalho Martins

## **1. Informações sobre o projeto**

**Temática:** Área da Educação

**Título:.....:** Educa+

### **1.1 Requisitos e principais características da aplicação:**

Durante o período da pandemia que deu início no ano de 2020,houve uma necessidade da aplicação da tecnologia. Escolas,Institutos e Universidades paralisaram durante esse período,para evitar o atraso,muitas recorreram à aplicação de tecnologias dentro da instituição. Com isso o projeto Educa+ tem o intuito de ajudar na prestação de serviço de armazenamento de dados estudantis na escola onde está sendo aplicado. Para que a escola tenha o sistema implementado,é necessário que ela apresente um documento que comprove que realmente é uma instituição.

### **1.2 Principais entidades:**

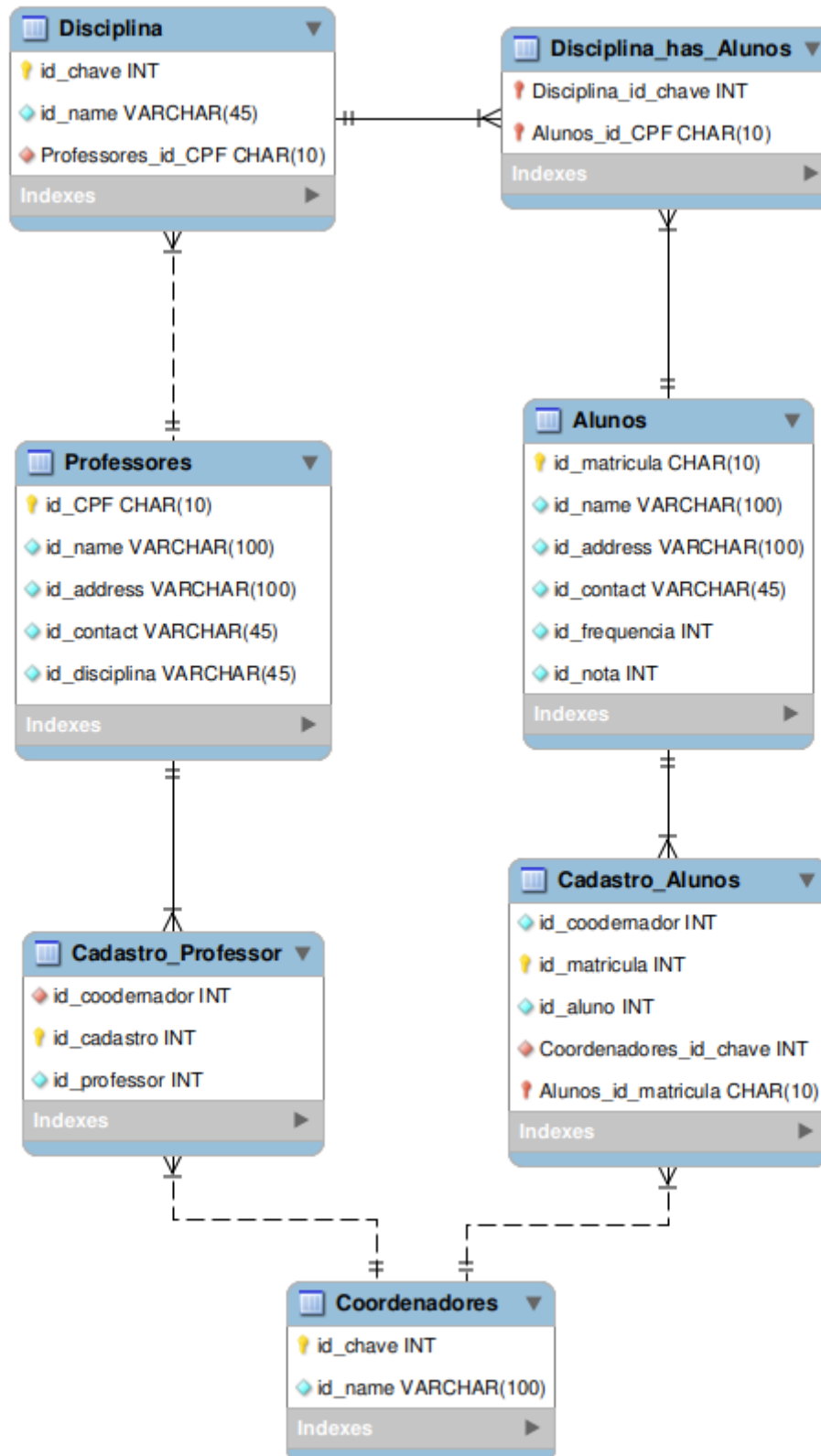
- Coordenadores(Nome)
- Corpo Docente
  - Professores(Nome, Endereço, Contato,Disciplina,CPF)
- Corpo Discente
  - Alunos(Matricula,Notas, Frequência,Nome, Endereço, Contato)

Os atributos com seus respectivos tipos de dados podem ser visualizados na próxima seção.

## 2. Diagrama Entidade-Relacionamento:

Ferramenta utilizada para criação do diagrama:

- MySQL Workbench
  - Versão 8.0.15 (64 bits)



### 3. 3. Script para criação do esquema de banco de dados:

```
-- MySQL Script generated by MySQL Workbench
-- seg 23 jan 2023 11:30:59
-- Model: New Model    Version: 1.0
-- MySQL Workbench Forward Engineering
```

```
SET @OLD_UNIQUE_CHECKS=@@UNIQUE_CHECKS, UNIQUE_CHECKS=0;
SET @OLD_FOREIGN_KEY_CHECKS=@@FOREIGN_KEY_CHECKS,
FOREIGN_KEY_CHECKS=0;
SET @OLD_SQL_MODE=@@SQL_MODE,
SQL_MODE='ONLY_FULL_GROUP_BY,STRICT_TRANS_TABLES,NO_ZERO_IN_DATE,NO_ZERO_DATE,ERROR_FOR_DIVISION_BY_ZERO,NO_ENGINE_SUBSTITUTION';
```

```
-- -----
-- Schema mydb
-- -----
```

```
-- -----
-- Schema mydb
-- -----
```

```
CREATE SCHEMA IF NOT EXISTS `mydb` DEFAULT CHARACTER SET utf8 ;
USE `mydb` ;
```

```
-- -----
-- Table `mydb`.`Alunos`
-- -----
```

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `mydb`.`Alunos` (
  `id_matricula` CHAR(10) NOT NULL,
  `id_name` VARCHAR(100) NOT NULL,
  `id_address` VARCHAR(100) NOT NULL,
  `id_contact` VARCHAR(45) NOT NULL,
  `id_frequencia` INT NOT NULL,
  `id_nota` INT NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_matricula`))
ENGINE = InnoDB;
```

```
-- -----
-- Table `mydb`.`Professores`
```

```

-----
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `mydb`.`Professores` (
  `id_CPF` CHAR(10) NOT NULL,
  `id_name` VARCHAR(100) NOT NULL,
  `id_address` VARCHAR(100) NOT NULL,
  `id_contact` VARCHAR(45) NOT NULL,
  `id_disciplina` VARCHAR(45) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_CPF`))
ENGINE = InnoDB;

```

```

-----
-- Table `mydb`.`Disciplina`
-----
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `mydb`.`Disciplina` (
  `id_chave` INT NOT NULL,
  `id_name` VARCHAR(45) NOT NULL,
  `Professores_id_CPF` CHAR(10) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_chave`),
  INDEX `fk_Disciplina_Professores_idx` (`Professores_id_CPF` ASC) VISIBLE,
  CONSTRAINT `fk_Disciplina_Professores`
    FOREIGN KEY (`Professores_id_CPF`)
      REFERENCES `mydb`.`Professores` (`id_CPF`)
      ON DELETE NO ACTION
      ON UPDATE NO ACTION)
ENGINE = InnoDB;

```

```

-----
-- Table `mydb`.`Disciplina_has_Alunos`
-----
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `mydb`.`Disciplina_has_Alunos` (
  `Disciplina_id_chave` INT NOT NULL,
  `Alunos_id_CPF` CHAR(10) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`Disciplina_id_chave`, `Alunos_id_CPF`),
  INDEX `fk_Disciplina_has_Alunos_Alunos1_idx` (`Alunos_id_CPF` ASC) VISIBLE,
  INDEX `fk_Disciplina_has_Alunos_Disciplina1_idx` (`Disciplina_id_chave` ASC)
  VISIBLE,
  CONSTRAINT `fk_Disciplina_has_Alunos_Disciplina1`
    FOREIGN KEY (`Disciplina_id_chave`)

```

```

REFERENCES `mydb`.`Disciplina` (`id_chave`)
ON DELETE NO ACTION
ON UPDATE NO ACTION,
CONSTRAINT `fk_Disciplina_has_Alunos_Alunos1`
FOREIGN KEY (`Alunos_id_CPF`)
REFERENCES `mydb`.`Alunos` (`id_matricula`)
ON DELETE NO ACTION
ON UPDATE NO ACTION)
ENGINE = InnoDB;

```

```

-- -----
-- Table `mydb`.`Coordenadores`
-- -----
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `mydb`.`Coordenadores` (
  `id_chave` INT NOT NULL,
  `id_name` VARCHAR(100) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_chave`))
ENGINE = InnoDB;

```

```

-- -----
-- Table `mydb`.`Cadastro_Professor`
-- -----
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `mydb`.`Cadastro_Professor` (
  `id_coodernador` INT NOT NULL,
  `id_cadastro` INT NOT NULL,
  `id_professor` INT NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_cadastro`),
  INDEX `fk_coordenador_idx` (`id_coodernador` ASC) VISIBLE,
  CONSTRAINT `fk_coordenador`
    FOREIGN KEY (`id_coodernador`)
    REFERENCES `mydb`.`Coordenadores` (`id_chave`)
    ON DELETE NO ACTION
    ON UPDATE NO ACTION,
  CONSTRAINT `fk_professor`
    FOREIGN KEY ()
    REFERENCES `mydb`.`Professores` ()
    ON DELETE NO ACTION
    ON UPDATE NO ACTION)

```

ENGINE = InnoDB;

-- -----  
-- Table `mydb`.`Cadastro\_Alunos`  
-- -----

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `mydb`.`Cadastro_Alunos` (  
  `id_coodernador` INT NOT NULL,  
  `id_matricula` INT NOT NULL,  
  `id_aluno` INT NOT NULL,  
  `Coordenadores_id_chave` INT NOT NULL,  
  `Alunos_id_matricula` CHAR(10) NOT NULL,  
  PRIMARY KEY (`id_matricula`, `Alunos_id_matricula`),  
  INDEX `fk_Cadastro_Alunos_Coordenadores1_idx` (`Coordenadores_id_chave` ASC)  
  VISIBLE,  
  INDEX `fk_Cadastro_Alunos_Alunos1_idx` (`Alunos_id_matricula` ASC) VISIBLE,  
  CONSTRAINT `fk_Cadastro_Alunos_Coordenadores1`  
    FOREIGN KEY (`Coordenadores_id_chave`)  
    REFERENCES `mydb`.`Coordenadores` (`id_chave`)  
    ON DELETE NO ACTION  
    ON UPDATE NO ACTION,  
  CONSTRAINT `fk_Cadastro_Alunos_Alunos1`  
    FOREIGN KEY (`Alunos_id_matricula`)  
    REFERENCES `mydb`.`Alunos` (`id_matricula`)  
    ON DELETE NO ACTION  
    ON UPDATE NO ACTION)  
ENGINE = InnoDB;
```

```
SET SQL_MODE=@OLD_SQL_MODE;  
SET FOREIGN_KEY_CHECKS=@OLD_FOREIGN_KEY_CHECKS;  
SET UNIQUE_CHECKS=@OLD_UNIQUE_CHECKS;
```