# Modelagem Conceitual de Banco de Dados - Sistema de Gestão Acadêmica

# ■ Passo 1 – Identificação das Entidades Principais

#### **Aluno**

- id\_aluno
- nome
- cpf
- data\_nascimento
- email
- telefone
- endereco
- data\_ingresso

#### Curso

- id\_curso
- nome
- carga\_horaria\_total
- turno
- nivel

### Disciplina

- id\_disciplina
- nome
- carga\_horaria
- ementa

#### **Professor**

- id\_professor
- nome
- cpf
- email
- telefone
- area\_formacao
- titulação

#### **Turma**

- id\_turma
- semestre

- ano
- horario
- sala

#### Matrícula

- id matricula
- id\_aluno
- id\_turma
- data\_matricula
- status

#### Avaliação

- id\_avaliacao
- id\_matricula
- nota
- frequencia

### ■ Passo 2 – Possíveis Relacionamentos

- $\bullet \quad \text{Professor} \leftrightarrow \text{Turma: cada turma \'e ministrada por um professor.}$
- Aluno ↔ Turma: relação feita pela matrícula.
- Matrícula ↔ Avaliação: notas e frequência de cada aluno em cada turma.

## **■** Exemplo Organizado de Entidades e Atributos

Aluno: (id\_aluno, nome, cpf, data\_nascimento, email, telefone, endereco, data\_ingresso)

Curso: (id\_curso, nome, carga\_horaria\_total, turno, nivel)

**Disciplina**: (id\_disciplina, nome, carga\_horaria, ementa)

Professor: (id\_professor, nome, cpf, email, telefone, area\_formacao, titulação)

Turma: (id\_turma, semestre, ano, horario, sala)

**Matrícula**: (id\_matricula, id\_aluno, id\_turma, data\_matricula, status)

Avaliação: (id\_avaliacao, id\_matricula, nota, frequencia)