

Disciplina de Introdução a Banco de Dados - 2025/02
Trabalho Prático 2: Submissão da Proposta

Membros do grupo: Arthur Augusto Paiva Lemos (2023427414), Filipe Henrique Nunes (2023038329), Rafaela Kesia Ferreira da Silva (2025019879), Raissa Gonçalves Diniz (2022055823).

1) Dataset escolhido:

O dataset escolhido reúne informações sobre os estudantes envolvidos em projetos de iniciação científica na Universidade Federal do Triângulo Mineiro, incluindo dados sobre alunos, curso, vigência, projeto, orientador e outros. Dentre os arquivos csv, escolhemos o de nome “Informações Acadêmicas - Alunos De Iniciação Científica - 2025”, catalogado em 28/03/2025. Link: <https://dados.gov.br/dados/conjuntos-dados/alunos-de-iniciacao-cientifica>.

2) Entidades:

- **Aluno:** Atributos: ID_Aluno (PK), Nome, *E-mail*. Instâncias: 537
- **Projeto:** Atributos: Código_Projeto (PK), Nome_Projeto, Numero_Edital. Instâncias: 567
- **Orientador:** Atributos: ID_Orientador (PK), Nome, *Departamento*. Instâncias: 269
- **Orgao_Fomento:** Atributos: ID_Fomento (PK), Nome_Fomento, *Tipo* . Instâncias: 8
- **Curso:** Atributos: ID_Curso (PK), Nome_Curso, *Centro_Academico*. Instâncias: 32

3) Relacionamentos:

- **Participa (Aluno M:N Projeto):** Um aluno pode participar de vários projetos. Um projeto pode ter vários alunos. Atributos: *data_inicio_vigencia*, *data_termino_vigencia*, *tem_bolsa*. Instâncias: 567
- **Matriculado_em (Aluno N:1 Curso):** Um aluno só pode estar matriculado em um curso, mas um curso tem vários alunos. Instâncias: 537
- **Orienta (Orientador 1:N Projeto):** Um orientador orienta vários projetos, mas um projeto só tem um orientador. Instâncias: 567
- **Financia (Orgao_Fomento 1:N Projeto):** Um órgão financia várias bolsas. Cada participação tem um financiador. Um órgão financia aquela participação específica do aluno no projeto. Instâncias: 567.

4) Possíveis investigações (em alto nível) a serem formuladas sobre esses dados:

A partir da modelagem proposta, pretendemos investigar questões como: identificar os cursos e centros acadêmicos com maior volume de participação em projetos de iniciação científica; analisar a distribuição dos fomentos (com e sem bolsa) entre os diferentes projetos e orientadores; e mapear os orientadores com o maior número de projetos ativos, bem como a duração média de seus projetos.