# Instituto Federal Sul-rio-grandense – Campus Camaquã Disciplina: Banco de Dados II – Turma 2024

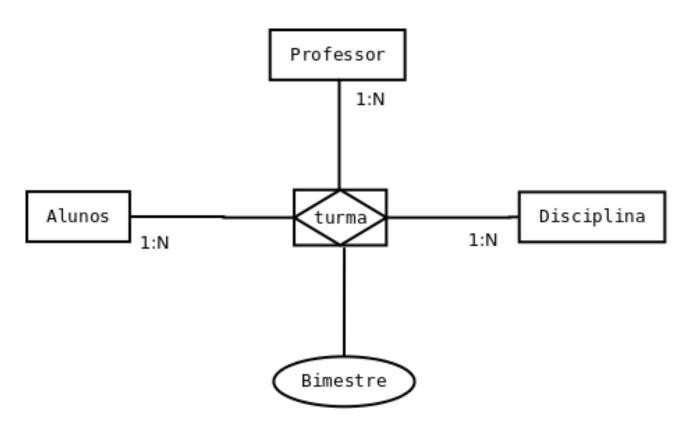
**Professor: Vinícius Alves Hax** 

Assunto: Revisão de modelagem de banco de dados

Exercício 1) Faça o diagrama ER (entidade-relacionamento) de um sistema acadêmico de uma escola. O seu sistema deverá permitir que sejam armazenadas as informações sobre os professores, alunos, disciplinas e notas (o sistema é anual com 4 notas em cada ano). Tanto para professores quanto alunos quanto disciplinas você poderá armazenar somente o nome. Para cada conjunto de notas você deverá armazenar também o ano em que uma disciplina foi ministrada. Um aluno poderá vir a se tornar um professor.

Utilize um software de desenho de diagramas. Você pode usar o Miro ou outro de sua preferência.

#### Resposta:



PS: Lembre-se que existe mais de uma modelagem correta possível para o mesmo problema

## Exercício 2) Crie o modelo lógico do diagrama anterior.

Considerando o diagrama anterior uma das respostas possíveis seria:

**Tabelas** 

### **Professores:**

ID\_Professor (PK): Identificador único do professor.

Nome: Nome completo do professor.

#### **Alunos:**

Matricula\_Aluno (PK): Número único de identificação do aluno.

Nome: Nome completo do aluno.

## **Disciplinas:**

ID\_Disciplina (PK): Identificador único da disciplina.

Nome\_Disciplina: Nome da matéria.

#### Turma:

ID\_Aluno (FK): Chave estrangeira referenciando o aluno que participou da turma.

ID\_Disciplina (FK): Chave estrangeira referenciando a disciplina ministrada.

ID\_Professor (FK): Chave estrangeira referenciando o professor que ministrou a disciplina.

Bimestre: Identificação do bimestre

PS: Da mesma maneira que no exercício anterior, existe um aspecto subjetivo na passagem do modelo conceitual para o modelo lógico. Logo seria possível que existam outros modelos lógicos corretos.

Exercício 3) Crie, a partir do modelo lógico, o modelo físico para o banco de dados PostgreSQL