

 <b>Universidade Luterana do Brasil</b> <b>ULBRA – Campus</b> <b>Pró-Reitoria de Graduação</b>		Tipo de atividade: Prova ( ) Trabalho ( x ) Avaliação: G1 ( ) G2 ( x )
Curso: Sistemas de Informação	Disciplina: Banco de Dados I	Valor da Avaliação: 1  Nota:
Turma: 0176	Professor: Taciano Balardin	

## Trabalho Formas Normais

No contexto de um sistema de controle acadêmico, considere a tabela abaixo:

### Matricula

(Cod, CodAluno, CodTurma, CodDisciplina, NomeDisciplina, NomeAluno, CodLocalNascAluno, NomeLocalNascAluno, Telefone)

**As colunas possuem o seguinte significado:**

**Cod** → código da matrícula.

**CodAluno** → código do aluno matriculado.

**CodTurma** → código da turma na qual o aluno está vinculado (única).

**CodDisciplina** → código que identifica uma das disciplinas da turma (mais de uma).

**NomeDisciplina** → nome de uma das disciplinas da turma.

**NomeAluno** → nome do aluno matriculado.

**CodLocalNascAluno** → código da localidade em que nasceu o aluno.

**NomeLocalNascAluno** → nome da localidade em que nasceu o aluno (cidade e estado).

**Telefone** → um número de telefone do aluno.

**Verifique se a tabela obedece a 1FN, 2FN e a 3FN. Caso não obedeça, faça as transformações necessárias. Ao final, insira pelo menos dois registros em cada tabela.**

**Missão** – Desenvolver, difundir e preservar o conhecimento e a cultura pelo ensino, pesquisa e extensão, buscando permanentemente a excelência no atendimento das necessidades de formação de profissionais qualificados e empreendedores nas áreas da educação, saúde e tecnologia (PDI, p. 93). **Visão** - Ser uma instituição de referência no Ensino Superior em cada localidade em que atua e estar entre as dez melhores do país até o ano de 2015 (PDI, p. 94).

### Normalização das Tabelas:

#### 1FN:

Matricula (Cod, CodAluno, CodTurma, NomeAluno, CodLocNascAluno, Cidade, Estado, Fone);

MatriculaDisciplina(CodMd, Cod, CodDisciplina, NomeDisciplina);

#### 2FN:

Matricula (Cod, CodAluno, CodTurma);

Aluno (CodAluno, CodLocalNasc, Cidade, Estado, Nome, Fone);

MatriculaDisciplina (CodMd, Cod, CodDisciplina);

Disciplina (CodDisciplina, Nome);

#### 3FN:

Matricula (Cod, CodAluno, CodTurma);

Aluno (CodAluno, CodLocalNasc, Nome, Fone);

LocalNasc (CodLocalNasc, Cidade, Estado);

MatriculaDisciplina (CodMd, Cod, CodDisciplina);

Disciplina (CodDisciplina, Nome);

**Tabelas com Dados Inseridos:**

**Aluno**

<u>CodAluno</u>	<u>CodLocalNasc</u>	Nome	Fone
1	2	Fulano da Silva	(51) 8765-4321
2	1	Ciclano de Oliveira	(51) 1234-5678

**LocalNasc**

<u>CodLocalNasc</u>	Cidade	Estado
1	Cachoeira do Sul	RS
2	Santa Maria	RS

**Matricula**

<u>Cod</u>	<u>CodAluno</u>	CodTurma
1	1	2
2	2	3

**Disciplina**

<u>CodDisciplina</u>	Nome
1	Banco de Dados I
2	Redes de Computadores I

**MatriculaDisciplina**

<u>CodMd</u>	<u>Cod</u> (código da matrícula)	<u>CodDisciplina</u>
1	1	1
2	1	2

**Missão** – Desenvolver, difundir e preservar o conhecimento e a cultura pelo ensino, pesquisa e extensão, buscando permanentemente a excelência no atendimento das necessidades de formação de profissionais qualificados e empreendedores nas áreas da educação, saúde e tecnologia (PDI, p. 93). **Visão** - Ser uma instituição de referência no Ensino Superior em cada localidade em que atua e estar entre as dez melhores do país até o ano de 2015 (PDI, p. 94).