



Disciplina: Banco de Dados II

Professora: Damires

Grupo: \_\_\_\_\_

## Roteiro para Projeto de Banco de Dados Relacional

Cronograma:

- Entrega, apresentação e avaliação da implementação: **23/01/2019**

### 1. Descrição da aplicação e das regras de negócio (ver exemplo)

- a. Cliente, Prestador do Serviço
- b. Objetivos e Descrição
- c. Requisitos Funcionais e de Dados

### 2. Modelo Entidade-Relacionamento em nível Conceitual e Lógico (diagramas)

### 3. Implementação do projeto no SGBD PostgreSQL

#### a. Privilégios e segurança:

- i. Criação de **02** usuários – um será o *owner* do BD; o outro irá ter acesso a alguns objetos
- ii. Criação do BD e sua associação a um usuário (owner)

#### b. Objetos básicos:

- i. Tabelas e *constraints* (PK, FK, UNIQUE, campos que podem ter valores nulos, checks de validação) de acordo com projeto.
- ii. **10** consultas variadas de acordo com requisitos da aplicação, ou seja, com justificativa semântica.

#### c. Visões:

- **01** visão que permita inserção
- **02** visões robustas (por exemplo, com vários *joins*) com justificativa semântica, de acordo com os requisitos da aplicação.
- Prover acesso a uma das visões para consulta (para usuário 02).

#### d. Funções:

- **01** função que use SUM, MAX, MIN, AVG ou COUNT
- **01** função que popule, de forma volumosa, uma das tabelas para testes e justificativa sobre índices.
- **Mais 03** funções com justificativa semântica, dentro dos requisitos da aplicação

\*\* pelo menos duas das funções devem ter **tratamento de exceção**

- Prover acesso de execução de uma das funções (para usuário 02)

e. Índices

- **03** índices para campos indicados (além dos referentes às PKs) com justificativa. Usar tabela povoada com mais dados para testes e justificativa.

f. Triggers

- **03** diferentes triggers com justificativa semântica, de acordo com os requisitos da aplicação.

g. Identificar **02** exemplos de consultas dentro do contexto da aplicação que possam e devam ser melhoradas. Reescrevê-las. Justificar a reescrita.