

# INSTITUTO FEDERAL MINAS GERAIS (IFMG) - CAMPUS BAMBUÍ

Banco de Dados I Prof. Marcos Roberto Ribeiro

#### Lista de Exercícios 09

#### Exercício 1:

Refaça todas as consultas SQL vistas em aula.

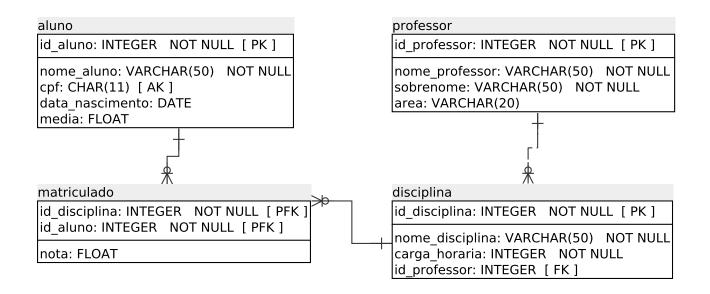


Figura 1: Banco de dados acadêmico

## Exercício 2:

Considere agora o banco de dados *Acadêmico* mostrado na Figura 1. Escreva as instruções SQL para executar as seguintes ações:

- (a) Obter o nome do aluno, o nome da disciplina e a nota obtida pelo aluno na disciplina;
- (b) Obter a quantidade de disciplinas ministradas por cada professor;
- (c) Obter os nomes completos de todos os professores com suas carga horária total;
- (d) Obter a nota média para cada disciplina;
- (e) Obter a maior e a menor nota para cada uma das disciplinas;
- (f) Obter as disciplinas que o aluno *José* está matriculado e que possuam pelo menos 2 alunos matriculados.
- (g) Obter os alunos matriculados nas disciplinas com com carga horária maior ou igual a 60;
- (h) Obter a média das notas de cada aluno em ordem decrescente pela média;
- (i) Atualizar a média dos alunos;
- (j) Obter os nomes dos alunos matriculado em disciplinas de professores da área de Computação;
- (k) Obter a carga horária total de cada professor de acordo com as disciplinas ministradas;
- (l) Obter a quantidade de alunos matriculados em cada disciplinas;
- (m) Obter os alunos que cursaram mais de 100 horas de disciplinas;
- (n) Obter o nome dos alunos, nome das disciplinas, nome dos professores da disciplinas e a nota obtida pelos alunos;
- (o) Obter as disciplinas sem professor;
- (p) Obter os professores sem disciplina;

- (q) Obter possíveis duplas combinando todos os nomes de alunos, mas sem combinar um aluno com ele mesmo;
- (r) Obter as disciplinas sem nenhum aluno matriculado;
- (s) Matricular todos os alunos nas disciplinas sem nenhum aluno matriculado.

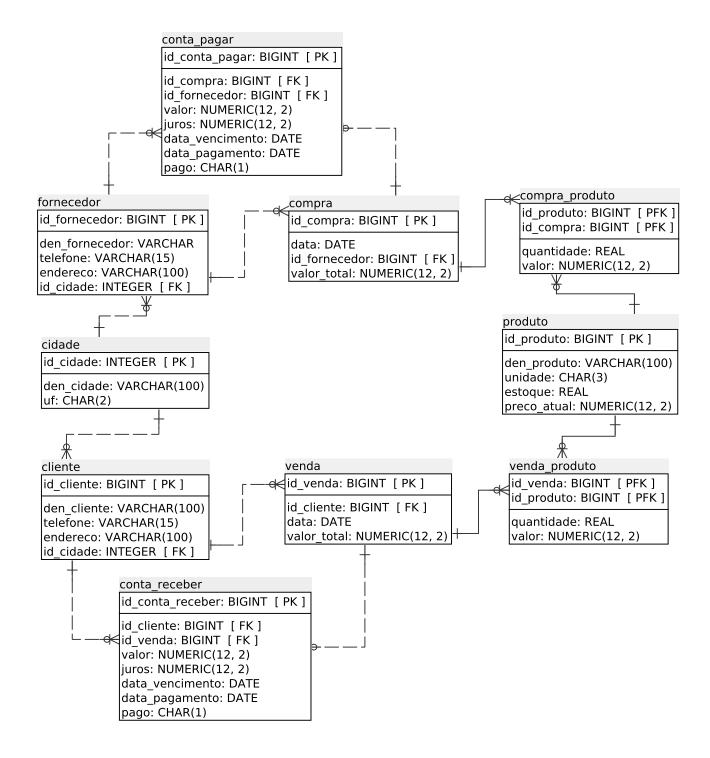


Figura 2: Banco de dados de uma empresa de varejo

### Exercício 3:

Considere o banco de dados de uma empresa de varejo cujo esquema lógico é apresentado na Figura 2. Escreva as instruções SQL para executar as seguintes ações:

- (a) Obter o valor total comprado de cada fornecedor;
- (b) O valor total vendido para cada cidade;
- (c) O valor total de cada produto vendido para cada cidade;

- (d) A quantidade, o valor total e o valor médio de cada produto comprado de cada estado (UF);
- (e) Listar as cidades com suas respectivas quantidades de cadastros (um cadastro pode ser um cliente ou um fornecedor);
- (f) Listar as contas a pagar vencidas até dezembro de 2011 e que não foram pagas;
- (g) Listar os fornecedores que possuem mais de 10 contas a pagar;
- (h) Listar o total devido por cada cliente;
- (i) Listar os 10 produtos com maior movimentação (considerando compras e vendas);
- (j) Listar o faturamento (vendas) mensal de todos os meses;
- (k) Crie um campo de *estoque mínimo* na tabela *produto* e atualize com 50% da média mensal de venda do produto;
- (l) Listar os produtos que foram vendidos, mas não foram comprados em janeiro de 2011;
- (m) Listar os produtos que foram comprados em 2010, sem repetições;
- (n) Listar as vendas de 2011 contendo mais de 5 produtos que ainda não foram pagas;
- (o) Listar o total vendido e o total comprado de cada produto (pode acontecer de um produto ter sido comprado e não ter sido vendido e vice-versa);
- (p) Listar o mês e ano com a maior quantidade de vendas de cada produto.