

## GABRITO DA AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO PRÁTICO CARGO 124 – Tecnologia da Informação – Banco de Dados

### QUESTÃO 1

---

**Tema da questão:** Administração de bancos de dados.

**Pontuação máxima:** 5,0 pontos.

```
CREATE TABLE UF (  
UF_ID NUMBER(2) PRIMARY KEY,  
NOME VARCHAR(30)  
);
```

```
CREATE TABLE PRODUCAO (  
PRODUCAO_ID NUMBER(5) PRIMARY KEY,  
ANO NUMBER(4),  
QUANTIDADE NUMBER(10),  
PRODUTO_ID NUMBER(3) NOT NULL,  
UF_ID NUMBER(2) NOT NULL  
);
```

```
CREATE TABLE PRODUTO (  
PRODUTO_ID NUMBER(3) PRIMARY KEY,  
NOME VARCHAR(30)  
);
```

```
ALTER TABLE PRODUCAO ADD FOREIGN KEY(PRODUTO_ID) REFERENCES PRODUTO  
(PRODUTO_ID);
```

```
ALTER TABLE PRODUCAO ADD FOREIGN KEY(UF_ID) REFERENCES UF (UF_ID);
```

### QUESTÃO 2

---

**Tema da questão:** Conceitos básicos de bancos de dados.

**Pontuação máxima:** 5,0 pontos.

- A cardinalidade mínima 0 recebe o nome de "associação opcional". No relacionamento em questão, um produto pode ou não fazer parte de uma produção, ou seja, existem produtos cadastrados que não foram contemplados com dados na tabela produção.

- A cardinalidade mínima 1 recebe o nome de "associação obrigatória". No relacionamento em questão, toda produção deve estar associada a pelo menos um produto, ou seja, não há dados de produção sem dados de produtos. Na prática, a coluna PRODUTO\_ID deverá ter preenchimento obrigatório (NOT NULL).

**QUESTÃO 3**

---

**Tema da questão:** DML/DDL.**Pontuação máxima:** 10,0 pontos.

```
SELECT UF.NOME, (100 - PRODUCAO.QUANTIDADE * 100/PRODUCAO_2010.QUANTIDADE)
PERCENTUAL
FROM PRODUCAO, PRODUTO, UF, (SELECT UF.UF_ID, PRODUTO.PRODUTO_ID,
PRODUCAO.QUANTIDADE
    FROM PRODUCAO, PRODUTO, UF
    WHERE PRODUCAO.PRODUTO_ID=PRODUTO.PRODUTO_ID
    AND PRODUCAO.UF_ID=UF.UF_ID
    AND PRODUTO.NOME='MILHO'
    AND PRODUCAO.ANO = 2010) PRODUCAO_2010
WHERE PRODUCAO.PRODUTO_ID=PRODUTO.PRODUTO_ID
AND PRODUCAO.UF_ID=UF.UF_ID
AND PRODUCAO_2010.PRODUTO_ID=PRODUTO.PRODUTO_ID
AND PRODUCAO_2010.UF_ID=UF.UF_ID
AND PRODUTO.NOME='MILHO'
AND PRODUCAO.ANO = 2011
AND PRODUCAO.QUANTIDADE < PRODUCAO_2010.QUANTIDADE
AND (100 - PRODUCAO.QUANTIDADE * 100/PRODUCAO_2010.QUANTIDADE) IN
    (SELECT MAX (100 - PRODUCAO.QUANTIDADE * 100/PRODUCAO_2010.QUANTIDADE)
    FROM PRODUCAO, PRODUTO, UF, (SELECT UF.UF_ID, PRODUTO.PRODUTO_ID,
PRODUCAO.QUANTIDADE
    FROM PRODUCAO, PRODUTO, UF
    WHERE PRODUCAO.PRODUTO_ID=PRODUTO.PRODUTO_ID
    AND PRODUCAO.UF_ID=UF.UF_ID
    AND PRODUTO.NOME='MILHO'
    AND PRODUCAO.ANO = 2010) PRODUCAO_2010
    WHERE PRODUCAO.PRODUTO_ID=PRODUTO.PRODUTO_ID
    AND PRODUCAO.UF_ID=UF.UF_ID
    AND PRODUCAO_2010.PRODUTO_ID=PRODUTO.PRODUTO_ID
    AND PRODUCAO_2010.UF_ID=UF.UF_ID
    AND PRODUTO.NOME='MILHO'
    AND PRODUCAO.ANO = 2011
    AND PRODUCAO.QUANTIDADE < PRODUCAO_2010.QUANTIDADE);
```

**Coordenação Pedagógica**