

# **Concurso Público para provimento de cargos Técnico- Administrativo em Educação 2012**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO**

---

## **ANALISTA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO BANCO DE DADOS**

**UNIRIO**  
**PROAD - Pró-Reitoria de Administração**  
**DRH - Departamento de Recursos Humanos**  
**PROGRAD - Pró-Reitoria de Graduação**  
**COSEA - Coordenação de Seleção e Acesso**

**1)** Dada uma base de dados, pode-se afirmar que

- a) o seu esquema é especificado durante a fase de projeto da base de dados e espera-se que sofra mudanças constantemente.
- b) os seus dados mudam com pouca frequência, definindo assim os seus estados possíveis.
- c) a sua descrição é chamada de esquema da base de dados.
- d) o seu esquema é denominado base extensional e as suas instâncias base intencional.
- e) o seu esquema define apenas restrições de domínio de valores.

**2)** O modelo Entidade-Relacionamento (MER) é um

- a) modelo de dados conceitual de alto-nível, onde os detalhes de como os dados são armazenados são descritos.
- b) modelo de dados, onde detalhes de implementação são descritos.
- c) modelo físico, onde toda a especificação de como o banco deve ser fisicamente criado é definida.
- d) modelo de dados conceitual de alto-nível, ou seja, seus conceitos foram projetados para serem compreensíveis pelos usuários.
- e) modelo físico, em que todos os requisitos funcionais são descritos.

**3)** Com relação a *triggers* e *stored procedures*, pode-se afirmar que

- a) tanto *triggers* quanto *stored procedures* podem ser chamados, a partir da aplicação.
- b) a execução de *stored procedures*, geralmente, é mais lenta, devido ao tráfego de dados pela rede.
- c) *trigger* é utilizado, apenas, quando se deseja garantir que uma determinada ação será executada, após outra ter sido executada.
- d) *stored procedures* podem ser invocadas automaticamente, quando alguma alteração é realizada no banco.
- e) *trigger* é invocado automaticamente quando alguma alteração é realizada no banco.

**4)** Com relação às principais restrições que podem ser expressas no modelo de dados relacional, pode-se afirmar que

- a) restrição de integridade de entidade diz respeito à garantia de que toda linha em uma tabela deve ser única.
- b) restrição de integridade referencial garante que determinadas colunas em uma tabela sejam iguais às colunas que compõem a chave primária de outra tabela ou da própria tabela.
- c) restrição de chave estabelece que nenhum valor de chave primária pode ser vazio.
- d) restrições de domínio são impostas para garantir que os valores nas linhas sejam únicos.
- e) restrição de integridade de chave inclui a definição da chave primária, onde apenas um atributo é indicado para ser a chave.

**5)** Em um modelo relacional de banco de dados, os índices são usados para

- a) conter a lista dos usuários com permissões em uma tabela.
- b) permitir a localização rápida dos dados em uma tabela a partir de uma chave.
- c) indicar a posição do último registro a ser inserido na tabela.
- d) identificar os registros ativos e os excluídos de uma tabela.
- e) ordenar uma tabela através do identificador de registro.

**6)** Considere um diagrama de entidade-relacionamento com a entidade EMPREGADO, cujos atributos são MATRICULA, NOME-EMPREGADO, RUA, CIDADE (sendo MATRICULA a chave) e com a entidade fraca DEPENDENTE, cujos atributos são NOME-DEPENDENTE, DATA\_ANIVERSARIO e PARENTESCO (sendo NOME-DEPENDENTE chave parcial). Existe também o relacionamento identificador POSSUI entre EMPREGADO e DEPENDENTE. Nesse relacionamento, um EMPREGADO pode possuir N DEPENDENTES e um DEPENDENTE tem de ser necessariamente de um único EMPREGADO.

Dentre as opções a que descreve **CORRETAMENTE** o esquema relacional para a entidade DEPENDENTE.

- Atributos: MATRICULA, NOME-DEPENDENTE, DATA\_ANIVERSARIO e PARENTESCO. Chave primária: NOME-DEPENDENTE. Chave estrangeira: MATRICULA de DEPENDENTE que referencia MATRICULA de EMPREGADO.
- Atributos: MATRICULA, NOME-DEPENDENTE, DATA\_ANIVERSARIO e PARENTESCO. Chave primária: MATRICULA e NOME-DEPENDENTE. Chave estrangeira: MATRICULA de DEPENDENTE que referencia MATRICULA de EMPREGADO.
- Atributos: MATRICULA, NOME-DEPENDENTE e PARENTESCO. Chave primária: NOME-DEPENDENTE e PARENTESCO. Chave estrangeira: MATRICULA de DEPENDENTE que referencia MATRICULA de EMPREGADO.
- Atributos: NOME-DEPENDENTE, DATA\_ANIVERSARIO e PARENTESCO. Chave primária: NOME-DEPENDENTE.
- Atributos: NOME-DEPENDENTE, DATA\_ANIVERSARIO e PARENTESCO. Chave-primária: NOME-DEPENDENTE e PARENTESCO.

**7)** Em um Modelo Entidade-Relacionamento, considere as entidades ALUNOS e PROFESSORES.

A expressão:  $ORIENTACOES \subseteq \{(a, p) | a \in ALUNOS \wedge p \in PROFESSORES\}$  especifica, formalmente, que

- o conjunto ALUNOS é um subconjunto de ORIENTACOES.
- o conjunto ORIENTACOES é um subconjunto de ALUNOS.
- o conjunto ALUNOS é composto por ORIENTACOES.
- ORIENTACOES é o conjunto de relacionamentos entre ALUNOS e PROFESSORES.
- o conjunto ORIENTACOES é composto por ALUNOS.

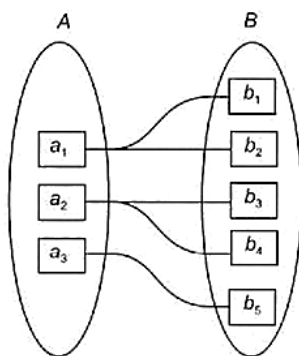
**8)** Observe o trecho da definição das tabelas A, B e C mostrado a seguir:

```
create table A (a1 int not null primary key, a2 int)
create table B (b1 int not null primary key, b2 int)
create table C (a1 int not null primary key, b1 int not null primary key);
```

Considerando-se que o atributo a1 de C é uma chave estrangeira que referencia a tabela A; que o atributo b1 de C é uma chave estrangeira que referencia a tabela B, pode-se concluir que fica caracterizado um relacionamento

- f N:1 entre A e B.
- 1:N entre A e B.
- N:M entre A e C.
- N:M entre A e B.
- N:M entre B e C.

9) Analise o diagrama:



Com base no conceito de mapeamento de cardinalidade do modelo entidade-relacionamento, pode-se dizer que o diagrama acima ( $A - a_1; a_2; a_3$  e  $B - b_1; b_2; b_3; b_4; e b_5$ ) apresenta a seguinte cardinalidade:

- a) um para todos.
- b) todos para muitos.
- c) um para muitos.
- d) muitos para muitos.
- e) todos para um.

10) Sobre normalização de dados, pode-se afirmar que

- a) é o processo de normalizar um determinado atributo da base de dados que se encontra em uma escala diferente dos demais.
- b) maximiza a redundância da base de dados.
- c) facilita a manipulação dos dados, já que todos os registros relevantes são considerados em uma única tabela.
- d) normalmente, após a normalização de dados, algumas tabelas acabam sendo divididas em duas ou mais tabelas.
- e) o produto da normalização é uma tabela flat.

11) Uma importante etapa da criação de um modelo lógico relacional de banco de dados é a normalização. Nessa etapa, a correta identificação das dependências funcionais permite verificar, dentre outros fatores, a adequação

- a) das *stored procedures* ativadas pelos mecanismos de *triggers*.
- b) das constraints de valor declaradas para os atributos.
- c) das permissões de acesso ao banco de dados.
- d) das chaves primárias das tabelas.
- e) dos tipos dos atributos.

12) Sobre a primeira forma normal, pode-se afirmar que

- a) foi definida para impedir atributos multivalorados, atributos compostos e suas combinações.
- b) o domínio de um atributo deve incluir, apenas, valores atômicos. Entretanto, o valor assumido por qualquer atributo em uma tupla não precisa ser, apenas, um único valor desse domínio.
- c) permite relações aninhadas.
- d) é baseada no conceito de dependência funcional completa.
- e) é baseada no conceito de dependência transitiva.

**13)** Em relação à normalização de relações, considere a seguinte relação e suas dependências funcionais (DF). Os atributos sublinhados indicam chave primária:

TABELA (A, B, C, D, E, F, G)  
 1a DF: A,B,C → D  
 2a DF: F → G  
 3a DF: B → E  
 4a DF: B → F  
 5a DF: B → G

Dentre as opções abaixo de esquemas de relação, aquela que é resultado da normalização, considerando a segunda forma normal é

- TABELA (A, B, C, D, E, F) e TABELA2 (E, G).
- TABELA (A, B, C, D) e TABELA2 (B, E, F, G).
- TABELA (A, B, C, D), TABELA2 (B, E, F, G) e TABELA3 (E, G).
- TABELA (A, B, C, D), TABELA2 (B, E, F) e TABELA3 (B, F, G).
- TABELA (A, B, C, D, E, F), TABELA2 (B, E, F) e TABELA3 (B, F, G).

**14)** A linguagem de manipulação de dados (DML) é

- utilizada para especificar recuperações e atualizações em banco de dados.
- considerada, apenas, de alto nível, ou seja, procedural.
- utilizada para definir o esquema conceitual do banco de dados.
- considerada, apenas, de baixo nível, ou seja, não procedural.
- utilizada para definir visões.

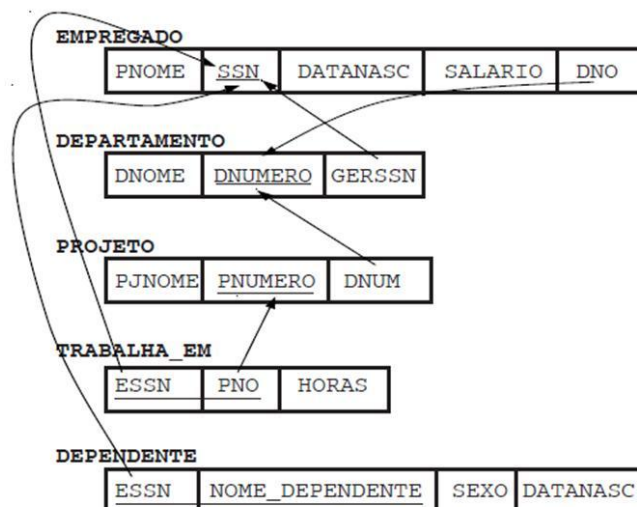
**15)** Um desenvolvedor solicita sua ajuda para construir uma consulta que retorna todos os pedidos de clientes, em que a soma de todos os seus pedidos ultrapassem R 5.000,00.

Pedidos (CodigoPedido Integer Primary Key, CodigoCliente VarChar(80), Valor number)  
 Clientes(CodigoCliente Integer Primary Key, NomeCliente VarChar(80))

A opção que corresponde ao comando que retorna os dados, corretamente, de acordo com a estrutura das tabelas:

- SELECT Clientes.NomeCliente, SUM(Pedidos.Valor)  
FROM Pedidos INNER JOIN Clientes  
ON Pedidos.CodigoCliente = Clientes.CodigoCliente GROUP BY Clientes.NomeCliente  
HAVING SUM(Pedidos.Valor) > 5000
- SELECT Clientes.NomeCliente, SUM(Pedidos.Valor)  
FROM Pedidos INNER JOIN Clientes  
ON Pedidos.CodigoCliente = Clientes.CodigoCliente WHERE Pedidos.Valor > 5000  
GROUP BY Clientes.NomeCliente
- SELECT Clientes.NomeCliente, SUM(Pedidos.Valor)  
FROM Pedidos INNER JOIN Clientes  
ON Pedidos.CodigoCliente = Clientes.CodigoCliente GROUP BY Clientes.NomeCliente  
HAVING Pedidos.Valor > 5000
- SELECT Clientes.NomeCliente, SUM(Pedidos.Valor)  
FROM Pedidos INNER JOIN Clientes  
ON Pedidos.CodigoCliente = Clientes.CodigoCliente HAVING Pedidos.Valor > 5000  
GROUP BY Clientes.NomeCliente
- SELECT Clientes.NomeCliente, SUM(Pedidos.Valor)  
FROM Pedidos INNER JOIN Clientes  
ON Pedidos.CodigoCliente = Clientes.CodigoCliente WHERE Pedidos.Valor > 5000

16) Considere o esquema de um banco de dados relacional EMPRESA, proposto abaixo. As setas indicam as chaves estrangeiras, e o sublinhado, a chave primária.



Analise a seguinte consulta na linguagem SQL:

```
SELECT PNO
FROM EMPREGADO
WHERE (SELECT COUNT(*)
      FROM DEPENDENTE
      WHERE SSN=ESSN) >=3;
```

É **CORRETO** afirmar que a consulta retorna o nome

- de todos os empregados com dependentes.
- de todos os dependentes dos empregados com três ou mais filhos.
- de todos os empregados com três ou mais dependentes.
- dos três primeiros empregados com três ou mais dependentes.
- dos três primeiros dependentes dos empregados com três ou mais filhos.

17) Considere a seguinte especificação de índice na linguagem SQL:

```
CREATE UNIQUE INDEX ORD_PROD_IDX ON ORDERS (MFR, PRODUTO);
```

É **CORRETO** afirmar que a especificação constrói um índice

- para a tabela PRODUTO baseado na coluna MFR desta tabela, sendo que todos os elementos do índice são únicos.
- para a tabela ORDERS baseado nas colunas MFR e PRODUTO, sendo que a combinação das duas colunas tem valor único no índice.
- para a tabela MFR baseado na coluna PRODUTO desta tabela, sendo que todos os elementos do índice são únicos.
- único para a tabela ORDERS baseado na coluna PRODUTO com critério de ordenação MFR.
- único para a tabela PRODUTO baseado na coluna ORDERS com critério de ordenação MFR.

**18)** Analise o seguinte comando SQL para a definição da tabela DEPARTAMENTO:

```
CREATE TABLE DEPARTAMENTO (DNOME VARCHAR(20) NOT NULL,  
                             DNUMERO INT NOT NULL,  
                             GERSSN CHAR(9) NOT NULL,  
                             PRIMARY KEY (DNUMERO),  
                             CHECK (DNUMERO > 0 AND DNUMERO < 21));
```

A analise os comandos de inserção e exclusão, submetidos ao banco de dados, nesta ordem:

```
I) INSERT INTO DEPARTAMENTO(DNOME, DNUMERO,GERSSN)  
   VALUES (.Engenharia., 7 , .003.);  
II) INSERT INTO DEPARTAMENTO(DNOME, DNUMERO,GERSSN)  
   VALUES (.Recursos Humanos., 21 , .006.);  
III) INSERT INTO DEPARTAMENTO(DNOME, DNUMERO,GERSSN)  
   VALUES (.Informática., 7 , .003.);  
IV) DELETE FROM DEPARTAMENTO WHERE DNUMERO=21;  
V) INSERT INTO DEPARTAMENTO(DNOME, DNUMERO,GERSSN)  
   VALUES (.Recursos Humanos., 21);
```

Considerando que o comando I) foi executado corretamente, a assertiva que indica o resultado das execuções dos demais comandos, na ordem, é

- a) O comando II viola a restrição de integridade que restringe os números inteiros entre 1 e 20.  
O comando III viola a restrição de chave primária.  
O comando IV é executado corretamente.  
O comando V viola a restrição de integridade referencial.
- b) O comando II viola a restrição de integridade que restringe os números inteiros entre 1 e 20.  
O comando III viola a restrição de chave primária.  
O comando IV não retorna erro.  
O comando V não retorna erro.
- c) O comando II viola a restrição de integridade que restringe os números inteiros entre 1 e 20.  
O comando III viola a restrição de chave primária.  
O comando IV não retorna erro.  
O comando V viola a restrição de preenchimento obrigatório.
- d) O comando II viola a restrição de integridade referencial.  
O comando III viola a restrição de chave primária.  
O comando IV não retorna erro.  
O comando V não retorna erro.
- e) O comando II não retorna erro.  
O comando III viola a restrição de chave primária.  
O comando IV não retorna erro.  
O comando V não retorna erro.

**19)** A condição que é necessária para que um banco de dados possa ser denominado um banco de dados distribuído é a seguinte:

- a) Os sítios (ou nós) do banco de dados devem estar geograficamente separados por longas distâncias e interconectados por redes WAN.
- b) As bases de dados armazenadas nos sítios (ou nós) do banco de dados devem estar fisicamente relacionadas.
- c) Os sítios (ou nós) do banco de dados devem ser homogêneos entre si, em termos de dados.
- d) Os sítios (ou nós) do banco de dados devem ser homogêneos entre si, em termos de hardware e software.
- e) Os sítios (ou nós) do banco de dados devem estar interconectados por uma rede de computadores.

**20)** Em um banco de dados relacional distribuído, a fragmentação horizontal primária de uma relação R é o processo de

- a) dividir a relação R em função da fragmentação de outra relação S (com a qual R está relacionada através de uma chave estrangeira), de modo que os dados relacionados entre as 2 relações sejam fragmentados da mesma forma.
- b) dividir a relação R em função da fragmentação de outra relação S (com a qual R está relacionada através de uma chave estrangeira), de modo que os dados relacionados entre as 2 relações não sejam fragmentados da mesma forma.
- c) dividir a relação R, criando subconjuntos dos atributos de R.
- d) atribuir cada fragmento de R a um nó particular do sistema distribuído.
- e) dividir a relação R, criando subconjuntos das tuplas de R, onde cada subconjunto tem um significado lógico definido através de restrições sobre R.

**21)** A replicação de dados em um SGBD distribuído acarreta em

- a) aumento da disponibilidade dos dados; aumento do desempenho de escritas; aumento do custo das técnicas de controle de concorrência.
- b) redução da disponibilidade dos dados; aumento do desempenho de leituras; aumento do custo das técnicas de controle de concorrência.
- c) redução da disponibilidade dos dados; aumento do desempenho de leituras; redução do custo das técnicas de controle de concorrência.
- d) aumento da disponibilidade dos dados; aumento do desempenho de leituras; aumento do custo das técnicas de controle de concorrência.
- e) aumento da disponibilidade dos dados; aumento do desempenho de leituras; redução do custo das técnicas de recuperação.

**22)** Sobre mineração de dados, pode-se afirmar que

- a) tem por objetivo localizar possíveis informações em um banco de dados através de comparações com dados informados pelo usuário e registros de tabelas.
- b) é uma das etapas do processo de descoberta de conhecimento em base de dados, onde algoritmos de aprendizado de máquina são aplicados.
- c) é impossível executá-la, sem a utilização de um data *warehouse*.
- d) é o conjunto de técnicas estatísticas utilizadas para analisar a base de dados.
- e) é o processo de descoberta de conhecimento útil implícito na base de dados a partir de consultas feitas pelo usuário.



**23)** Considere o seguinte esquema de banco de dados em um SGBD distribuído (onde as colunas sublinhadas fazem parte da chave primária, e uma afirmação “X references Y” denota que a coluna X é uma chave estrangeira para a tabela Y).

EMPREGADO (CPF, NOME, SALARIO, CPF\_CHEFE, NUM\_DEPTO)  
CPF\_CHEFE references EMPREGADO  
NUM\_DEPTO references DEPARTAMENTO  
DEPARTAMENTO (NUM, NOME, LOCAL)

A opção que define corretamente um fragmento horizontal primário da relação EMPREGADO é

- a) "X | EMPREGADO (X)"
- b)  $\pi_{CPF, NOME, SALARIO}$  (EMPREGADO)
- c)  $\sigma_{SALARIO > 10000}$  (EMPREGADO)
- d)  $\sigma_{NUM\_DEPTO = 1}$  (EMPREGADO)
- e) EMPREGADO  $\cup$  DEPARTAMENTO

**24)** Dentre as características abaixo, assinale aquela que **não** se aplica a um data warehouse:

- a) Orientado a assunto.
- b) Variante no tempo.
- c) Integrado.
- d) Não volátil.
- e) Normalizado.

**25)** Em um ambiente de Inteligência de Negócio (Business Intelligence), a operação de pivoteamento consiste em

- a) mover para o nível superior, agrupando em um item de menor granularidade, ao longo da hierarquia de níveis de uma dimensão.
- b) projetar um subconjunto de valores ao longo de uma dimensão.
- c) ordenar o cubo de dados segundo uma das suas dimensões.
- d) mover para o nível inferior, agrupando em um item de maior granularidade, ao longo da hierarquia de níveis de uma dimensão.
- e) rotacionar o cubo de dados, para mostrar uma orientação diferente dos eixos.

**26)** Na modelagem multidimensional, um esquema estrela consiste de

- a) uma única tabela fato e uma hierarquia de tabelas normalizadas para cada dimensão.
- b) um conjunto de tabelas fato que compartilham tabelas de dimensão.
- c) uma única tabela fato e uma única tabela de dimensão.
- d) uma única tabela fato e uma tabela para cada dimensão.
- e) um conjunto de entidades e relacionamentos entre elas.

**27)** Detectar as falhas e recuperar o banco de dados, garantindo seu retorno a seu último estado consistente, é responsabilidade do

- a) sistema de banco de dados.
- b) administrador de dados.
- c) sistema operacional.
- d) backup.
- e) programador.

**28)** O método de controle de acesso discrecional (discretionary access control), em um SGBD,

- a) provê uma política de segurança adicional à abordagem tudo-ou-nada (em que um usuário tem ou não um determinado privilégio), a qual classifica os dados e os usuários do banco em classes de segurança.
- b) provê uma política de segurança em múltiplos níveis.
- c) é responsável pelo fenômeno da poliinstanciação (polyinstantiation), em que várias tuplas podem possuir o mesmo valor de chave aparente, mas possuem valores de atributos distintos para usuários em níveis diferentes.
- d) é baseado na atribuição/revocação de privilégios de acesso ao banco de dados, em nível de conta de usuário (ou de um grupo de usuários) ou em nível de tabela.
- e) impõem controle de como a informação é propagada e utilizada, após ter sido acessada por usuários autorizados.

**29)** Considere uma tabela Funcionários com o seguinte esquema

Funcionarios (CodigoFuncionario Integer PRIMARY KEY, NomeFuncionario VarChar (50))

Sessão 1:

```
SET TRANSACTION ISOLATION LEVEL SERIALIZABLE;  
BEGIN TRANSACTION  
SELECT * FROM Funcionarios
```

...

Sessão 2:

```
UPDATE Funcionarios SET NomeFuncionario = 'Fab' WHERE CodigoFuncionario = 1
```

Supondo que existam dados na tabela Funcionarios, quando o comando da sessão 2 for executado, assumindo que o comando da sessão 1 ainda está em execução ocorrerá que

- a) o comando irá falhar, pois houve concorrência de acesso aos dados da tabela.
- b) o comando irá rodar normalmente, sem que seja necessário aguardar a transação da sessão 1 terminar.
- c) o comando irá falhar, pois não existe o comando de início da transação.
- d) o comando irá aguardar até que a transação da sessão 1 seja concluída e depois irá executar o update.
- e) a sessão 1 irá liberar a tabela Funcionários, para que o Update da sessão 2 seja executado.

**30)** Quanto à otimização de consultas SQL, é CORRETO afirmar que

- a) junção de laços aninhados (nested-loop) é uma implementação possível para junção de duas relações. Tal implementação utiliza os índices das relações da junção para recuperar, apenas, os registros que satisfazem à condição de junção.
- b) junção de laços aninhados (nested-loop) é uma implementação possível para junção de duas relações, onde os registros da primeira relação são acessados um a um em sequência. A partir de cada registro, os registros da segunda relação são recuperados, utilizando-se índices da segunda relação.
- c) junção de laço único (single-loop) é uma implementação possível para junção de duas relações, onde os registros da primeira relação são acessados um a um em sequência. A partir de cada registro, os registros da segunda relação são recuperados, utilizando-se índices da segunda relação.
- d) junção de ordenação-fusão (sort-merge) é uma implementação para junção de duas relações, onde todos os registros da primeira relação são combinados com os da segunda relação. Em seguida, os registros são ordenados pelas colunas da junção, sendo selecionados aqueles que atendem à condição de junção.
- e) junção hash (hash-join) é uma implementação de junção que armazena os registros da primeira relação da junção em memória, utilizando funções de hash. A partir de cada registro, tenta-se recuperar os registros da segunda relação sequencialmente.

**31)** Na notação utilizada,  $rn(X)$  é uma operação de leitura ao item de dado  $X$  disparada pela transação  $T_n$ ,  $wn(X)$  é uma operação de escrita ao item de dado  $X$  disparada pela transação  $T_n$ ;  $an$  é uma operação de abort disparada pela transação  $T_n$ .

A sequência de operações em que acontece o problema da atualização perdida é

- a)  $r1(X)$ ,  $w1(X)$ ,  $r2(X)$ ,  $w2(X)$
- b)  $r1(X)$ ,  $w1(X)$ ,  $r2(X)$ ,  $w2(X)$ ,  $a1$
- c)  $r1(X)$ ,  $r2(X)$ ,  $a1$ ,  $w2(X)$
- d)  $r1(X)$ ,  $r2(Y)$ ,  $w1(X)$ ,  $w2(Y)$
- e)  $r1(X)$ ,  $r2(X)$ ,  $w1(X)$ ,  $w2(X)$

**32)** Sobre backups de segurança em servidores de banco de dados Oracle, a assertiva **CORRETA** é

- a) Crash recovery e media recovery são procedimentos automáticos do servidor de banco de dados e não necessitam de logs arquivados ou logs online.
- b) A recuperação total de um banco de dados, utilizando, apenas, o backup lógico é possível.
- c) Um backup físico dos arquivos do banco de dados possibilita uma recuperação completa do banco de dados em caso de falha.
- d) O método export é o preferido para a criação de backups incrementais.
- e) O método Recovery Manager (RMAN) não permite backups de bancos de dados abertos.

**33)** Duas operações em um escalonamento (schedule) são conflitantes se e somente se elas pertencem

- a) a transações diferentes, acessam o mesmo item de dado  $X$ , e, ao menos uma das operações, é um  $write\_item(X)$ .
- b) à mesma transação, acessam o mesmo item de dado  $X$ , e, ao menos uma das operações, é um  $read\_item(X)$ .
- c) a transações diferentes, acessam itens de dados distintos, e uma delas é um  $write\_item(X)$ .
- d) a transações diferentes, acessam o mesmo item de dado  $X$ , e, ao menos uma das operações, é um  $read\_item(X)$ .
- e) à mesma transação, acessam itens de dados distintos ( $X$  e  $Y$ ), uma das operações é um  $write\_item(X)$  e a outra é um  $write\_item(Y)$ .

**34)** Uma transação em um sistema de banco de dados pode ser descrita como uma unidade de execução de programa que acessa e, possivelmente, atualiza vários itens de dados. Para o gerenciamento de transações em sistemas de bancos de dados, é **CORRETO** afirmar que

- a) um escalonamento é a ordem de execução de várias transações de forma concorrente, mas nunca entrelaçada.
- b) integridade para uma transação significa que a execução de uma transação acontece sem que ela sofra concorrência de outra transação.
- c) mesmo após a execução de um comando commit, é possível a uma transação retornar a seu estado inicial com a utilização de rollback.
- d) em transações que ocorrem simultaneamente, não existe qualquer garantia de que os dados lidos em um determinado momento são consistentes, independente do nível de isolamento utilizado.
- e) atomicidade para uma transação significa que cada operação de uma transação é refletida na base de dados ou nenhuma operação o é.

**35)** Muitos Sistemas Gerenciadores de Banco de Dados (SGBDs) utilizam o mecanismo de checkpoint (ponto de controle) em seus sistemas de recuperação. O checkpoint

- a) serve para acelerar o processamento de transações sobre o banco de dados, pois força a descarga de buffers.
- b) é um ponto em que nenhuma transação está em andamento. O SGBD suspende todas as transações que desejam iniciar, até que aquelas que estejam em andamento tenham se encerrado.
- c) é o ponto no tempo em que todas as operações sobre o SGBD são suspensas e no qual um backup de toda a base de dados é realizado.
- d) é o ponto no tempo em que todas as operações sobre o SGBD são suspensas e no qual um backup do arquivo de log é realizado.
- e) evita que, no caso de uma falha de sistema, o SGBD tenha de percorrer o arquivo de log desde seu início.

**36)** A atividade de sintonia de um banco de dados (*database tuning*) relacional consiste em

- a) criar estruturas físicas para armazenamento dos dados, a partir do projeto lógico do banco de dados
- b) monitorar e rever o projeto físico do banco de dados, constantemente.
- c) projetar o esquema conceitual de um banco de dados.
- d) coletar os requisitos dos usuários, constantemente, e analisá-los revendo o projeto conceitual do banco de dados.
- e) analisar os esquemas de uma relação, constantemente, considerando as dependências funcionais e chaves primárias, de modo a minimizar a redundância de dados e as anomalias de inserção, deleção e atualização.

**37)** Os objetivos de sintonizar um banco de dados são

- a) fazer com que as aplicações sobre o banco de dados executem mais rapidamente, reduzir o tempo de resposta das consultas e das transações sobre o banco de dados e melhorar a vazão (throughput) geral das transações.
- b) fazer com que as aplicações sobre o banco de dados executem de forma mais segura, melhorar a vazão (throughput) geral das transações e evitar o problema de atualização temporária.
- c) reduzir o tempo de resposta das consultas, melhorar a vazão (throughput) geral das transações e traduzir consultas descritas em SQL para consultas descritas em álgebra relacional.
- d) melhorar a vazão (throughput) geral das transações, evitar o problema de atualização temporária e traduzir consultas descritas em SQL para consultas descritas em álgebra relacional.
- e) fazer com que as aplicações sobre o banco de dados executem mais rapidamente, melhorar a vazão (throughput) geral das transações e garantir que os registros de um arquivo estejam ordenados fisicamente no disco.

**38)** Considerando otimização de consultas em banco de dados, pode-se afirmar que

- a) o espaço de buffers normalmente não tem impacto no desempenho dos algoritmos de junção.
- b) a fase de otimização, nos SGBDs relacionais, garante a escolha de estratégias ótimas para execução de consultas.
- c) a existência de índices tem impacto no processo de otimização.
- d) operações em tabelas com triggers associados são executadas primeiro.
- e) a ordenação física dos dados de uma tabela não tem impacto na escolha de estratégia de execução de consultas.

**39)** Considerando o SGBD PostgreSQL versão 9.1, a lista de benefícios do método de “Registro Prévio da Escrita” (ou write-ahead logging – WAL, em inglês) está indicada na seguinte opção:

- a) aumenta o número de leituras ao disco; necessita de um backup do sistema de arquivos perfeitamente consistente como ponto de partida para a recuperação de dados; possibilita o suporte a recuperação para um ponto no tempo (point-in-time recovery).
- b) reduz significativamente o número de escritas em disco; possibilita o suporte a backup contínuo (continuous archiving); possibilita o suporte à recuperação para um ponto no tempo (point-in-time recovery).
- c) reduz significativamente o número de escritas em disco; requer que seja realizado frequentemente um backup completo dos dados; possibilita o suporte à recuperação para um ponto no tempo (point-in-time recovery).
- d) aumenta o número de acessos a índices; possibilita o suporte a backup contínuo (continuous archiving); possibilita o suporte à recuperação para um ponto no tempo (point-in-time recovery).
- e) reduz significativamente o número de leituras em disco; dispensa o uso de backups da base de dados; permite desfazer inconsistências internas no disco.

**40)** O processamento distribuído de uma consulta em um SGBD distribuído é realizado pela seguinte sequência de etapas, em ordem de execução:

- a) Mapeamento da consulta (Query Mapping), Localização, Otimização Local, Otimização Global.
- b) Mapeamento da consulta (Query Mapping), Normalização, Otimização Global, Otimização Local.
- c) Normalização, Mapeamento da consulta (Query Mapping), Otimização Global, Otimização Local.
- d) Localização, Mapeamento da consulta (Query Mapping), Otimização Global, Otimização Local.
- e) Mapeamento da consulta (Query Mapping), Localização, Otimização Global, Otimização Local.

## Texto 1

### Escravidão

*José Roberto Pinto de Góes*

Uma fonte histórica importante no estudo da escravidão no Brasil são os “relatos de viajantes”, geralmente de europeus que permaneciam algum tempo no Brasil e, depois, escreviam sobre o que haviam visto (ou entendido) nesses trópicos. Existem em maior número para o século XIX. Todos se espantaram com a onipresença da escravidão, dos escravos e de uma população livre, mulata e de cor preta. O reverendo Roberto Walsh, por exemplo, que desembarcou no Rio de Janeiro em finais da década de 1820, deixou o seguinte testemunho: “Estive apenas algumas horas em terra e pela primeira vez pude observar um negro africano sob os quatro aspectos da sociedade. Pareceu-me que em cada um deles seu caráter dependia da situação em que se encontrava e da consideração que tinham com ele. Como um escravo desprezado era muito inferior aos animais de carga... soldado, o negro era cuidadoso com a sua higiene pessoal, acessível à disciplina, hábil em seus treinamentos, com o porte e a constituição de um homem branco na mesma situação. Como cidadão, chamava a atenção pela aparência respeitável... E como padre... parecia até mais sincero em suas ideias, e mais correto em suas maneiras, do que seus companheiros brancos”.

Em apenas algumas horas caminhando pelo Rio de Janeiro, Walsh pôde ver, pela primeira vez (quantos lugares o reverendo terá visitado?), indivíduos de cor preta desempenhando diversos papéis: escravo, soldado, cidadão e padre. Isso acontecia porque a alforria era muito mais recorrente aqui do que em outras áreas escravistas da América, coisa que singularizou em muito a nossa história.

Robert Walsh escreveu que os escravos eram inferiores aos animais de carga. Se quis dizer com isso que eram tratados e tidos como tal, acertou apenas pela metade. Tratados como animais de carga eram mesmo, aos olhos do reverendo e aos nossos, de hoje em dia. Mas é muito improvável que tenha sido esta a percepção dos proprietários de escravos. Não era. Eles sabiam que lidavam com seres humanos e não com animais. Com animais tudo é fácil. A um cavalo, se o adestra. A outro homem, faz-se necessário convencê-lo, todo santo dia, a se comportar como escravo. O chicote, o tronco, os ferros, o pelourinho, a concessão de pequenos privilégios e a esperança de um dia obter uma carta de alforria ajudaram o domínio senhorial no Brasil. Mas, me valendo mais uma vez de Joaquim Nabuco, o que contava mesmo, como ele disse, era a habilidade do senhor em infundir o medo, o terror, no espírito do escravo.

O medo também era um sentimento experimentado pelos senhores, pois a qualquer hora tudo poderia ir pelos ares, seja pela sabotagem no trabalho (imagine um canavial pegando fogo ou a maquinaria do engenho quebrada), seja pelo puro e simples assassinato do algoz. Assim, uma espécie de acordo foi o que ordenou as relações entre senhores e escravos. Desse modo, os escravos puderam estabelecer limites relativos à proteção de suas famílias, de suas roças e de suas tradições culturais. Quando essas coisas eram ignoradas pelo proprietário, era problema na certa, que resultava quase sempre na fuga dos cativos. A contar contra a sorte dos escravos, porém, estava o tráfico transatlântico intermitente, jogando mais e mais estrangeiros, novatos, na população escrava. O tráfico tornava muito difícil que os limites estabelecidos pelos escravos à volúpia senhorial criassem raízes e virasse um costume incontestável.

Fonte: GÓES, José Roberto Pinto de. **Escravidão**. [fragmento]. Biblioteca Nacional, Rede da Memória Virtual Brasileira. Disponível em <http://bndigital.bn.br/redememoria/escravidao.html>. Acesso em ago. 2012.

## Texto 2

### A escrava Isaura

Bernardo Guimarães

Malvina aproximou-se de manso e sem ser pressentida para junto da cantora, colocando-se por detrás dela esperou que terminasse a última copla.

-- Isaura!... disse ela pousando de leve a delicada mãozinha sobre o ombro da cantora.

-- Ah! é a senhora?! - respondeu Isaura voltando-se sobressaltada.

-- Não sabia que estava aí me escutando.

-- Pois que tem isso?..., continua a cantar... tens a voz tão bonita!... mas eu antes quisera que cantasses outra coisa; por que é que você gosta tanto dessa cantiga tão triste, que você aprendeu não sei onde?...

-- Gosto dela, porque acho-a bonita e porque... ah! não devo falar...

-- Fala, Isaura. Já não te disse que nada me deves esconder, e nada recear de mim?...

-- Porque me faz lembrar de minha mãe, que eu não conheci, coitada!... Mas se a senhora não gosta dessa cantiga, não a cantarei mais. -- Não gosto que a cantes, não, Isaura. Hão de pensar que és maltratada, que és uma escrava infeliz, vítima de senhores bárbaros e cruéis. Entretanto passas aqui uma vida que faria inveja a muita gente livre. Gozas da estima de teus senhores. Deram-te uma educação, como não tiveram muitas ricas e ilustres damas que eu conheço. És formosa, e tens uma cor linda, que ninguém dirá que gira em tuas veias uma só gota de sangue africano. Bem sabes quanto minha boa sogra antes de expirar te recomendava a mim e a meu marido. Hei de respeitar sempre as recomendações daquela santa mulher, e tu bem vês, sou mais tua amiga do que tua senhora. Oh! não; não cabe em tua boca essa cantiga lastimosa, que tanto gostas de cantar. -- Não quero, -- continuou em tom de branda repreensão, -- não quero que a cantes mais, ouviste, Isaura?... se não, fecho-te o meu piano.

-- Mas, senhora, apesar de tudo isso, que sou eu mais do que uma simples escrava? Essa educação, que me deram, e essa beleza, que tanto me gabam, de que me servem?... são trastes de luxo colocados na senzala do africano. A senzala nem por isso deixa de ser o que é: uma senzala.

-- Queixas-te da tua sorte, Isaura?...

-- Eu não, senhora; não tenho motivo... o que quero dizer com isto é que, apesar de todos esses dotes e vantagens, que me atribuem, sei conhecer o meu lugar.

Fonte: GUIMARÃES, Bernardo. **A Escrava Isaura**. [1ª ed. 1875]. Biblioteca Virtual do Estudante Brasileiro <<http://www.bibvirt.futuro.usp.br>>. Disponível em <http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/bv000057.pdf>. Acesso em ago.2012

### Texto 3

#### **Cotas: continuidade da Abolição**

*Eloi Ferreira de Araújo*

Sancionada em 13 de maio de 1888, a Lei Áurea foi responsável pela libertação de cerca de um milhão de escravos ainda existentes no País. Representou a longa campanha abolicionista de mais de 380 anos de lutas. No entanto, aos ex-cativos não foram assegurados os benefícios dados aos imigrantes, que tiveram a proteção especial do Estado Imperial e mais tarde da República. Foram mais de 122 anos desde a abolição, sem que nenhuma política pública propiciasse a inclusão dos negros na sociedade, os quais são cerca de 52% da população brasileira.

A primeira lei que busca fazer com que o Estado brasileiro inicie a longa caminhada para a construção da igualdade de oportunidades entre negros e não negros só veio a ser sancionada, em 2010, depois de dez anos de tramitação. Trata-se do Estatuto da Igualdade Racial, que oferece as possibilidades, através da incorporação das ações afirmativas ao quadro jurídico nacional, de reparar as desigualdades que experimentam os pretos e pardos. Este segmento que compõe a nação tem em sua ascendência aqueles que, com o trabalho escravo, foram responsáveis pela pujança do capitalismo brasileiro, bem como são contribuintes marcantes da identidade nacional. Ressalte-se que não há correspondência na apropriação dos bens econômicos e culturais por parte dos descendentes de africanos na proporção de sua contribuição para o País.

O Supremo Tribunal Federal foi instado a decidir sobre a adoção de cotas para pretos e pardos no ensino superior público, e também no privado, na medida em que o ProUni foi também levado a julgamento. A mais alta Corte do país decidiu que estas ações afirmativas são constitucionais. Estabeleceu assim, uma espécie de artigo 2º na Lei Áurea, para assegurar o ingresso de pretos e pardos nas universidades públicas brasileiras, e reconheceu a constitucionalidade também do ProUni. (...)

O Brasil tem coragem de olhar para o passado e lançar sem medo as sementes de construção de um novo futuro. Desta forma, podemos interpretar que tivemos o fim da escravidão como o artigo primeiro do marco legal. A educação com aprovação das cotas para ingresso no ensino superior como o artigo segundo. Ainda faltam mais dispositivos que assegurem a terra e o trabalho com funções qualificadas. Daí então, em poucas décadas, e com a implementação das ações afirmativas, teremos de fato um Estado verdadeiramente democrático, em que todos, independentemente da cor da sua pele ou da sua etnia, poderão fruir de bens econômicos e culturais em igualdade de oportunidades.

Fonte: Governo Federal. Fundação Cultural Palmares.  
Disponível em <http://www.palmares.gov.br/cotas-continuidade-da-abolicao/>.  
Acesso em ago. 2012



*Todos se espantaram com a onipresença da escravidão, dos escravos e de uma população livre, mulata e de cor preta.*

[Texto 1]

**41)** De acordo com o autor do **Texto 1**, a justificativa para o espanto a que se refere no trecho destacado está apresentada em:

- a) Pareceu-me que em cada um deles seu caráter dependia da situação em que se encontrava e da consideração que tinham com ele.
- b) Em apenas algumas horas caminhando pelo Rio de Janeiro, Walsh pôde ver, pela primeira vez (...) indivíduos de cor preta desempenhando diversos papéis.
- c) Quantos lugares o reverendo terá visitado?
- d) A alforria era muito mais recorrente aqui do que em outras áreas escravistas da América, coisa que singularizou em muito a nossa história.
- e) Tratados como animais de carga eram mesmo, aos olhos do reverendo e aos nossos, de hoje em dia.

*Mas é muito improvável que tenha sido esta a percepção dos proprietários de escravos. Não era. Eles sabiam que lidavam com seres humanos e não com animais. Com animais tudo é fácil. A um cavalo, se o adestra. A outro homem, faz-se necessário convencê-lo, todo santo dia, a se comportar como escravo.*

[Texto 1]

**42)** O fragmento destacado acima, retirado do **Texto 1**, encerra uma aparente falta de coerência do autor, já que a ideia presente no segundo período contradiz, de certa forma, o que é dito no primeiro.

Essa aparente incoerência revela o percurso do raciocínio do autor.

Assim, nesse percurso, o raciocínio se movimenta

- a) da tese para a análise.
- b) da análise para a síntese.
- c) da síntese para a suposição.
- d) da hipótese para a tese.
- e) da suposição para a hipótese.

*Tratados como animais de carga eram mesmo, aos olhos do reverendo e aos nossos, de hoje em dia.*

[Texto 1]

**43)** Neste fragmento do **Texto 1**, o autor estabelece um vínculo entre o ponto de vista do viajante do século XIX e o nosso ponto de vista, hoje.

O fragmento do **Texto 3** que corrobora a veracidade desse ponto de vista é:

- a) Sancionada em 13 de maio de 1888, a Lei Áurea foi responsável pela libertação de cerca de um milhão de escravos ainda existentes no País.
- b) A primeira lei que busca fazer com que o Estado brasileiro inicie a longa caminhada para a construção da igualdade de oportunidades entre negros e não negros só veio a ser sancionada, em 2010, depois de dez anos de tramitação.
- c) Representou a longa campanha abolicionista de mais de 380 anos de lutas.
- d) No entanto, aos ex-cativos não foram assegurados os benefícios dados aos imigrantes, que tiveram a proteção especial do Estado Imperial e mais tarde da República.
- e) O Brasil tem coragem de olhar para o passado e lançar sem medo as sementes de construção de um novo futuro.

*O tráfico tornava muito **difícil** que os limites estabelecidos pelos escravos à volúpia senhorial criassem raízes e virasse um costume incontestável*

[Texto 1]

**44)** No período acima, a função sintática do adjetivo grifado é:

- a) Sujeito
- b) Objeto direto
- c) Predicativo do sujeito.
- d) Complemento nominal
- e) Predicativo do objeto direto

*Se quis dizer com isso que eram tratados e tidos como tal, acertou apenas pela metade. Tratados como animais de carga eram mesmo, aos olhos do reverendo e aos nossos, de hoje em dia. Mas é muito improvável que tenha sido esta a percepção dos proprietários de escravos.*

[Texto 1]

**45)** Os períodos do fragmento acima guardam entre si correlações semânticas, mesmo que não estejam explícitas.

De modo a explicitar correlações semânticas de **condição, causa, comparação e concessão**, o fragmento pode ser reescrito da seguinte forma:

- a) Quando disse que eram tratados e tidos como tal, acertou apenas pela metade porque, na medida em que eram tratados realmente como animais de carga, tanto aos olhos do reverendo quanto aos nossos, de hoje em dia, é muito improvável que tenha sido esta a percepção dos proprietários de escravos.
- b) Consoante tenha querido dizer com isso que fossem tratados e tidos como tal, acertou apenas pela metade, que, embora fossem tratados realmente como animais de carga, aos olhos do reverendo e aos nossos, de hoje em dia, é muito improvável que tenha sido esta a percepção dos proprietários de escravos.
- c) Quando disse que eram tratados e tidos como tal, acertou apenas pela metade à proporção que, se eram tratados realmente melhor que animais de carga, aos olhos do reverendo e aos nossos, de hoje em dia, é muito improvável que tenha sido esta a percepção dos proprietários de escravos.
- d) Mesmo querendo dizer com isso que eram tratados e tidos como tal, acertou apenas pela metade, porque, caso fossem tratados realmente pior que animais de carga, aos olhos do reverendo e aos nossos, de hoje em dia, é muito improvável que tenha sido esta a percepção dos proprietários de escravos.
- e) Se quis dizer com isso que eram tratados e tidos como tal, acertou apenas pela metade, porque, embora fossem tratados realmente como animais de carga, aos olhos do reverendo e aos nossos, de hoje em dia, é muito improvável que tenha sido esta a percepção dos proprietários de escravos.

*A um cavalo, se o adestra.*

[Texto 1]

**46)** O fragmento em destaque, retirado do **Texto 1**, apresenta, em sua estrutura sintática, um pleonasma.

O mesmo procedimento se verifica em:

- a) A contar contra a sorte dos escravos, porém, estava o tráfico transatlântico intermitente.
- b) A alforria era muito mais recorrente aqui do que em outras áreas escravistas da América, coisa que singularizou em muito a nossa história.
- c) A outro homem, faz-se necessário convencê-lo.
- d) [...] o que contava mesmo, como ele disse, era a habilidade do senhor em infundir o medo, o terror, no espírito do escravo.
- e) Quando essas coisas eram ignoradas pelo proprietário, era problema na certa, que resultava quase sempre na fuga dos cativos.

*Walsh pôde ver, pela primeira vez (quantos lugares o reverendo terá visitado?), indivíduos de cor preta desempenhando diversos papéis.*

**47)** No período acima, retirado do **Texto 1**, a correta correlação entre classe gramatical e função sintática é apresentada em:

- a) quantos – advérbio interrogativo – sujeito
- b) diversos - pronome substantivo – objeto direto
- c) pela primeira vez – locução substantiva – adjunto adverbial
- d) pôde ver – locução adverbial – núcleo do predicativo
- e) de cor preta – locução adjetiva – adjunto adnominal

**48)** Dentre os períodos extraídos do **Texto 1**, observa-se a presença de uma oração subordinada substantiva completiva nominal em:

- a) Uma fonte histórica importante no estudo da escravidão no Brasil são os “relatos de viajantes”, geralmente de europeus que permaneciam algum tempo no Brasil.
- b) O chicote, o tronco, os ferros, o pelourinho, a concessão de pequenos privilégios e a esperança de um dia obter uma carta de alforria ajudaram o domínio senhorial no Brasil.
- c) Estive apenas algumas horas em terra e pela primeira vez pude observar um negro africano sob os quatro aspectos da sociedade.
- d) Pareceu-me que em cada um deles seu caráter dependia da situação em que se encontrava e da consideração que tinham com ele.
- e) Assim, uma espécie de acordo foi o que ordenou as relações entre senhores e escravos.

*Porque me faz lembrar de minha mãe.*

[Texto 2]

**49)** Considerando o verbo lembrar, utilizado no fragmento em destaque, extraído do Texto 2, a construção que, embora frequente na linguagem coloquial, contraria a norma culta da Língua Portuguesa é:

- a) Ele não consegue ser responsável. Diariamente é preciso lembrá-lo de suas obrigações.
- b) Essa música nos faz lembrar de um tempo em que éramos realmente felizes.
- c) Embora a menina seja parecida com o pai, o jeito dela lembra muito a mãe.
- d) Ontem vi a Alice, que foi sua colega de escola. Você lembra dela?
- e) Nenhum deles é tem boa memória, de modo que precisamos lembrar-lhes os compromissos.

Ao contrário da linguagem jornalística, a literatura é o espaço privilegiado da *conotação*.

**50)** O fragmento do Texto 2 em que se verifica a presença da linguagem conotativa é:

- a) Não sabia que estava aí me escutando.
- b) Porque me faz lembrar de minha mãe, que eu não conheci.
- c) Oh! não; não cabe em tua boca essa cantiga lastimosa, que tanto gostas de cantar.
- d) Hã de pensar que és maltratada, que és uma escrava infeliz.
- e) Deram-te uma educação, como não tiveram muitas ricas e ilustres damas que eu conheço.

Na linguagem, o silêncio, tanto quanto as palavras, pode ter enorme carga expressiva.

**51)** No texto 2, o fragmento em que as reticências expressam hesitação é:

- a) -- Isaura!... disse ela pousando de leve a delicada mãozinha sobre o ombro da cantora.
- b) Pois que tem isso?..., continua a cantar... tens a voz tão bonita!...
- c) -- Porque me faz lembrar de minha mãe, que eu não conheci, coitada!...
- d) não quero que a cantes mais, ouviste, Isaura?...
- e) *Gosto dela, porque acho-a bonita e porque... ah! não devo falar...*

*Malvina aproximou-se de manso e sem ser pressentida para junto da cantora, colocando-se por detrás dela esperou que terminasse a última copla.*

[Texto 2]

**52)** No fragmento destacado, a pontuação parcimoniosa provoca um efeito estético. Considerando as exigências sintáticas, o período estaria corretamente pontuado da seguinte maneira:

- a) Malvina aproximou-se de manso e, sem ser pressentida, para junto da cantora, colocando-se por detrás dela esperou, que terminasse a última copla.
- b) Malvina aproximou-se, de manso e sem ser pressentida, para junto da cantora; colocando-se por detrás dela, esperou que terminasse a última copla.
- c) Malvina aproximou-se; de manso, e sem ser pressentida para junto da cantora, colocando-se por detrás dela, esperou, que terminasse a última copla.
- d) Malvina aproximou-se, de manso e sem ser pressentida para junto da cantora, colocando-se por detrás dela; esperou que terminasse a última copla.
- e) Malvina aproximou-se de manso, e sem ser pressentida, para junto da cantora, colocando-se, por detrás dela, esperou que terminasse a última copla.

*Bem sabes quanto minha boa sogra antes de expirar te recomendava a mim e a meu marido.*

[Texto 2]

**53)** A regência do verbo recomendar, a exemplo de como foi empregado no fragmento do Texto 2, em destaque, está corretamente apresentada em:

- a) A tua boa sogra te recomendou aqueles professores exigentes.
- b) A minha boa sogra me recomendou a Vossa Senhoria.
- c) A nossa boa sogra nos recomendou à essas empresárias bem-sucedidas.
- d) A minha boa sogra te recomendou à nossas irmãs.
- e) A sua boa sogra lhes recomendou à você.

*Deram-te uma educação, como não tiveram muitas ricas e ilustres damas que eu conheço. És formosa, e tens uma cor linda, que ninguém dirá que gira em tuas veias uma só gota de sangue africano.*

[fala de Malvina, Texto 2]

*Essa educação, que me deram, e essa beleza, que tanto me gabam, de que me servem?... são trastes de luxo colocados na senzala do africano.*

[fala de Isaura, Texto 2]

**54)** A dicotomia existente entre as falas de Malvina e a de Isaura expressa uma tensão que se estabelece, sinteticamente, entre:

- a) aparência e essência
- b) justiça e injustiça.
- c) bondade e maldade.
- d) passado e futuro.
- e) Império e república.

*És formosa, e tens uma cor linda, que ninguém dirá que gira em tuas veias uma só gota de sangue africano.*

[Texto 2]

**55)** A fala de Malvina expressa a reprovável mentalidade da época, que parte de um ponto de vista branco e europeu, repleta, portanto, de um preconceito.

O resultado histórico desse preconceito pode ser visto no seguinte fragmento do Texto 3:

- a) Sancionada em 13 de maio de 1888, a Lei Áurea foi responsável pela libertação de cerca de um milhão de escravos ainda existentes no País.
- b) A primeira lei que busca fazer com que o Estado brasileiro inicie a longa caminhada para a construção da igualdade de oportunidades entre negros e não negros só veio a ser sancionada, em 2010, depois de dez anos de tramitação.
- c) Representou a longa campanha abolicionista de mais de 380 anos de lutas.
- d) Ressalte-se que não há correspondência na apropriação dos bens econômicos e culturais por parte dos descendentes de africanos na proporção de sua contribuição para o País.
- e) O Supremo Tribunal Federal foi instado a decidir sobre a adoção de cotas para pretos e pardos no ensino superior (...)

*A mais alta Corte do país decidiu que estas ações afirmativas são constitucionais. Estabeleceu assim, uma espécie de artigo 2º na Lei Áurea, para assegurar o ingresso de pretos e pardos nas universidades públicas brasileiras. [Texto 3]*

**56)** A figura de linguagem que dá sustentação à ideia principal do período acima, extraído do Texto 3, é:

- a) símile.
- b) anáfora.
- c) metáfora.
- d) metonímia.
- e) hipérbole.

*No entanto, aos ex-cativos não foram assegurados os benefícios dados aos imigrantes (...)*

[Texto 3]

**57)** As alterações realizadas no período em destaque estão de acordo com o preconizado pela variedade culta da língua em:

- a) aos ex-cativos não foram asseguradas a igualdade de tratamento e as oportunidades dadas aos imigrantes.
- b) aos ex-cativos não foram asseguradas a igualdade de tratamento e os benefícios dados aos imigrantes.
- c) aos ex-cativos não foi assegurada a igualdade de tratamento e os benefícios dada aos imigrantes.
- d) aos ex-cativos não foi assegurado o tratamento e as oportunidades dado aos imigrantes.
- e) aos ex-cativos não foi assegurado o tratamento e os benefícios dado aos imigrantes.

*O Supremo Tribunal Federal foi **instado** a decidir sobre a adoção de cotas (...)*

[Texto 3]

**58)** A substituição do termo grifado por um sinônimo permite reescrever da seguinte maneira:

- a) Solicitou-se ao Supremo Tribunal Federal que decidisse sobre a adoção de cotas.
- b) Notificou-se o Supremo Tribunal Federal a que decidisse sobre a adoção de cotas.
- c) Incitou-se o Supremo Tribunal Federal para que decidisse sobre a adoção de cotas.
- d) Compeliu-se o Supremo Tribunal Federal para que decidisse sobre a adoção de cotas.
- e) Intimou-se ao Supremo Tribunal Federal que decidisse sobre a adoção de cotas.

*Quando essas coisas eram ignoradas pelo proprietário, era problema na certa*

[Texto 1]

**59)** O fragmento acima guarda uma coerência interna entre as partes da sentença. Essa coerência é preservada em:

- a) Se essas coisas houvessem sido ignoradas pelo proprietário, teria sido problema na certa.
- b) À medida que essas coisas tenham sido ignoradas pelos proprietários, seria problema na certa.
- c) Sempre que essas coisas sejam ignoradas pelos proprietários, será problema na certa.
- d) Conquanto que essas coisas estejam sendo ignoradas pelos proprietários, terá sido problema na certa.
- e) Mesmo que essas coisas viessem a ter sido ignoradas pelos proprietários, haverão de ser problema na certa.

-- *Eu não, senhora; não tenho motivo... o que quero dizer com isto é que, apesar de todos esses dotes e vantagens, que me atribuem, sei conhecer o meu lugar.* [Texto 2]

**60)** No fragmento acima, o uso de vírgulas limitando a oração adjetiva produz um efeito semântico que pode ser descrito da seguinte maneira.

- a) Embora saiba o que dizem a respeito dela, Isaura continua se considerando uma escrava.
- b) Se Isaura não se queixa é porque reconhece o valor de seus dotes e vantagens no tipo de sociedade da época.
- c) Ainda que Isaura seja uma escrava, os atributos e as vantagens tornaram-na grata pelo que lhe deram.
- d) Mesmo conhecendo o que dizem a respeito dela, Isaura não compartilha do valor que a sociedade dá aos seus dotes e às suas vantagens.
- e) À medida que considera seus dotes e atributos, Isaura se sente impedida de reclamar, porque conhece seu lugar de escrava.

**61)** A Lei 8.112/1990 e suas alterações dispõem sobre o

- a) patrimônio e as finanças da administração direta e indireta, em cada um dos entes da federação.
- b) regime jurídico dos servidores públicos civis da União, das autarquias e das fundações públicas federais.
- c) regime jurídico dos servidores públicos civis dos estados e do Distrito Federal, das autarquias e das fundações públicas estaduais.
- d) procedimento de contratação de servidores públicos civis e militares de todos os entes federativos, em conformidade com a Constituição Federal.
- e) regime jurídico dos servidores públicos civis dos municípios, das autarquias e das fundações públicas municipais.

**62)** Para os efeitos da Lei 8.112/1990, servidor é

- a) todo aquele que foi aprovado em um concurso público em nível federal.
- b) a pessoa cujo concurso foi homologado pela autoridade pública competente.
- c) a pessoa legalmente investida em cargo público.
- d) todo aquele que foi aprovado em um concurso público em nível estadual.
- e) a pessoa legalmente investida em cargo público até o ano de 1990.

**63)** O Título II da Lei 8.112/1990 e suas alterações tratam do provimento, vacância, remoção, redistribuição e substituição dos cargos públicos. Nesses termos, são requisitos básicos para investidura em cargo público:

- a) a aptidão física e mental, a certidão negativa de débitos fiscais, a certidão negativa de antecedentes penais, a carteira de vacinação atualizada, o gozo dos direitos sociais, a idade mínima de vinte e um anos, o traslado da certidão de nascimento.
- b) o traslado da certidão de nascimento, o gozo dos direitos sociais, a nacionalidade brasileira, o gozo dos direitos políticos, a quitação com as obrigações militares e eleitorais e a conclusão do Ensino Médio.
- c) a conclusão do Ensino Médio, a certidão negativa de débitos fiscais, a certidão negativa de antecedentes penais, a carteira de vacinação atualizada, o gozo dos direitos sociais, a idade mínima de vinte e um anos, o traslado da certidão de nascimento.
- d) a idade mínima de vinte e um anos, a nacionalidade brasileira, o gozo dos direitos políticos, a quitação com as obrigações militares e eleitorais, o nível de escolaridade exigido para o exercício do cargo, a idade mínima de dezoito anos e a aptidão física e mental.
- e) a nacionalidade brasileira, o gozo dos direitos políticos, a quitação com as obrigações militares e eleitorais, o nível de escolaridade exigido para o exercício do cargo, a idade mínima de dezoito anos e a aptidão física e mental.

**64)** As três formas, simultâneas, de provimento de cargo público, conforme a Lei 8.112/1990 e suas alterações são

- a) recondução, promoção e concurso público.
- b) comissionamento, readaptação e reversão.
- c) reversão, concurso público e transferência.
- d) concurso público, reintegração e comissionamento.
- e) nomeação, aproveitamento e recondução.

**65)** Com relação ao prazo de validade dos Concursos Públicos, a afirmativa que está em perfeita consonância com os termos da Lei 8.112/1990 e suas alterações é a seguinte:

- a) O concurso público terá validade de até 02 anos, podendo ser prorrogado duas vezes, por igual período.
- b) O concurso público terá validade de até 03 anos, podendo ser prorrogado duas vezes, por igual período.
- c) O concurso público terá validade de até 03 anos, podendo ser prorrogado uma única vez, por igual período.
- d) O concurso público terá validade de até 04 anos, podendo ser prorrogado uma única vez, por igual período.
- e) O concurso público terá validade de até 02 anos, podendo ser prorrogado uma única vez, por igual período.

**66)** Nos termos da Lei 8.112/1990 e suas alterações, a posse em cargo público dependerá, dentre outras, de prévia

- a) atualização do currículo profissional.
- b) realização de exame psicotécnico.
- c) inspeção médica oficial.
- d) declaração de bons antecedentes.
- e) investigação civil e tributária.

**67)** Nos termos da Lei 8.112/1990 e suas alterações, o servidor que deva ter exercício em outro município em razão de ter sido removido, redistribuído, requisitado, cedido ou posto em exercício provisório terá, no mínimo,

- a) Dez e, no máximo, trinta dias de prazo, contados da publicação do ato, para a retomada do efetivo desempenho das atribuições do cargo.
- b) Sete e, no máximo, dez dias de prazo, contados da publicação do ato, para a retomada do efetivo desempenho das atribuições do cargo.
- c) Quinze e, no máximo, vinte dias de prazo, contados da publicação do ato, para a retomada do efetivo desempenho das atribuições do cargo.
- d) Vinte e, no máximo, trinta dias de prazo, contados da publicação do ato, para a retomada do efetivo desempenho das atribuições do cargo.
- e) Trinta e, no máximo, quarenta e cinco dias de prazo, contados da publicação do ato, para a retomada do efetivo desempenho das atribuições do cargo.

**68)** Nos termos da Lei 8.112/1990 e suas alterações, ao entrar em exercício, o servidor nomeado para cargo de provimento efetivo, ficará sujeito a estágio probatório, pelo período de

- a) 12 meses.
- b) 18 meses.
- c) 24 meses.
- d) 30 meses.
- e) 36 meses.



**69)** Os três fatores que, nos termos da Lei 8.112/1990 e suas alterações, deverão ser observados para a avaliação do desempenho funcional do servidor, durante o período em que estiver no estágio probatório, são os seguintes:

- a) capacidade de iniciativa, produtividade e conduta moral.
- b) conduta moral, responsabilidade e senso estético.
- c) senso estético, assiduidade e urbanidade.
- d) assiduidade, disciplina e capacidade de iniciativa.
- e) urbanidade, disciplina e produtividade.

**70)** Tal como consignado pela Lei 8.112/1990 e suas alterações, o servidor habilitado em concurso público e empossado em cargo de provimento efetivo adquirirá estabilidade no serviço público, ao completar

- a) 2 anos de efetivo exercício.
- b) 4 anos de efetivo exercício.
- c) 6 anos de efetivo exercício.
- d) 5 anos de efetivo exercício.
- e) 3 anos de efetivo exercício.