# GOVERNO DO ESTADO DA PARAÍBA SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO COMPANHIA DE PROCESSAMENTO DE DADOS DA PARAÍBA – CODATA



# **CONCURSO PÚBLICO para o cargo de**



# Auxiliar de Informática / Apoio ao Usuário

PROVA
MO4 - P

ATENÇÃO: Verifique se o tipo de prova deste caderno de questões confere com o seu cartão de respostas



TRANSCREVA EM ESPAÇO DETERMINADO NO SEU CARTÃO DE RESPOSTAS A FRASE DO ESCRITOR JOSÉ AMÉRICO DE ALMEIDA PARA EXAME GRAFOTÉCNICO

"A memória é a repetição da vida que multiplica o passado, mas bom mesmo é esquecer."

## **ATENÇÃO**

- DURAÇÃO DA PROVA: 3 horas e 30 minutos.
- ESTE CADERNO CONTÉM 50 (CINQUENTA) QUESTÕES DE MÚLTIPLA ESCOLHA, CADA UMA COM 5 ALTERNATIVAS DE RESPOSTA A, B, C, D e E CONFORME DISPOSIÇÃO ABAIXO:

Disciplinas	Quantidade de questões	Valor de cada questão
Língua Portuguesa	15	1
Inglês Técnico	05	1
Tecnologia da Informação	10	2
Conhecimentos Específicos	20	3

- VERIFIQUE SE ESTE MATERIAL ESTÁ EM ORDEM, CASO CONTRÁRIO, NOTIFIQUE IMEDIATAMENTE O FISCAL.
  - RESERVE OS 30 (TRINTA) MINUTOS FINAIS PARA MARCAR SEU CARTÃO DE RESPOSTAS.

# **BOA PROVA!**

www.funcab.org

#### **LEIA AS INSTRUÇÕES ABAIXO**

- Após identificado e instalado na sala, você não poderá consultar qualquer material, enquanto aguarda o horário de início da prova.
- Siga, atentamente, a forma correta de preenchimento do Cartão de Respostas, conforme estabelecido no próprio.
- Não haverá substituição do Cartão de Respostas por erro do candidato.

## Por motivo de segurança:

- O candidato só poderá retirar-se definitivamente da sala após 1 (uma) hora do início efetivo da prova;
- Somente faltando 1 (uma) hora para o término da prova, o candidato poderá retirar-se levando o seu Caderno de Questões;
- O candidato que optar por se retirar sem levar o seu Caderno de Questões, não poderá copiar suas respostas por qualquer meio. O descumprimento dessa determinação será registrado em ata e acarretará a eliminação do candidato; e
- Ao terminar a prova, o candidato deverá retirar-se imediatamente do local, não sendo possível nem mesmo a utilização dos banheiros e/ou bebedouros.
- Ao terminar a prova, é de sua responsabilidade entregar ao fiscal o Cartão de Respostas assinado. Não se esqueça dos seus pertences.
- Os três últimos candidatos deverão permanecer na sala até que o último candidato entregue o Cartão de Respostas.
- O fiscal de sala não está autorizado a alterar quaisquer destas instruções. Em caso de dúvida, solicite a presença do coordenador local.

#### LÍNGUA PORTUGUESA

Leia o texto abaixo e responda às questões propostas.

#### Texto 1:

## O Último Computador

Um dia, todos os computadores do mundo estarão ligados num único e definitivo sistema, e o centro do sistema será na cidade de Duluth, nos Estados Unidos. Toda memória e toda informação da humanidade estarão no Último Computador. As pessoas não precisarão ter relógios individuais, calculadoras portáteis, livros, etc. Tudo o que quiserem fazer—compras, contas, reservas—e tudo o que desejarem saber estará ao alcance de um dedo. Todos os lares do mundo terão terminais do Último Computador. Haverá telas e botões do Último Computador em todos os lugares frequentados pelo homem, desde o mictório ao espaço. E um dia, um garoto perguntará ao seu pai:

- Pai, quanto é dois mais dois?
- Não pergunte a mim, pergunte a Ele.

O garoto apertará o botão e, num milésimo de segundo, a resposta aparecerá na tela mais próxima. E, então, o garoto perguntará:

- Como é que eu sei que isso está certo?
- Ora, ele nunca erra.
- Mas se desta vez errou?
- Não errou. Conte nos dedos.
- Contar nos dedos?
- Uma coisa que os antigos faziam. Meu avô me contou. Levante dois dedos, depois mais dois...
   Olhe aí. Um, dois, três, quatro. Dois mais dois quatro.
   O Computador está certo.
- Bacana. Mas, pai: e 366 mais 17? Não dá para contar nos dedos. Jamais vamos saber se a resposta do Computador está certa ou não.
  - –É...
  - E se for mentira do Computador?
- Meu filho, uma mentira que n\u00e3o pode ser desmentida \u00e0 a verdade.

Quer dizer, estaremos irremediavelmente dominados pela técnica, mas sempre sobrará a filosofia. (Luís Fernando Veríssimo)

#### Questão 01

De acordo com a leitura do texto:

- A) haverá, futuramente, a necessidade de comprovação dos dados de um computador.
- B) no futuro, as pessoas delegarão ao computador a detenção do conhecimento.
- C) percebe-se que o autor faz previsões otimistas quanto à relação homem/computador.
- D) as informações contidas no primeiro parágrafo são cientificamente comprovadas.
- E) o diálogo que se instaura entre pai e filho representa a mudança nos relacionamentos intrapessoais.

## Questão 02

Na frase: "Não pergunte a mim, pergunte a Ele.", o uso de letra maiúscula na grafia do pronome ele indica:

- A) metonímia.
- B) catacrese.
- C) prosopopeia.
- D) hipérbole.
- E) antítese.

# Questão 03)

De acordo com a norma culta da língua, uma das frases do texto indica deslize quanto à concordância verbal. Aponte-a.

- A) "-Pai, quanto é dois mais dois?"
- B) "- Uma coisa que os antigos faziam."
- C) "Toda memória e toda informação da humanidade estarão no Último Computador."
- D) "Haverá telas e botões do Último Computador em todos os lugares frequentados pelo homem [...]"
- E) "- Meu filho, uma mentira que não pode ser desmentida é a verdade."

# (Questão 04)

No trecho: "Quer dizer, estaremos irremediavelmente dominados pela técnica, mas sempre sobrará A FILOSOFIA.", que função sintática exerce o termo destacado?

- A) Objeto direto
- B) Objeto indireto
- C) Complemento nominal
- D) Predicativo
- E) Sujeito

#### Questão 05)

As palavras destacadas no trecho abaixo pertencem, correta e respectivamente, às seguintes classes gramaticais:

"TUDO o QUE quiserem fazer – compras, contas, reservas – E tudo O que desejarem saber estará ao alcance DE um dedo."

- A) pronome relativo conjunção integrante preposição artigo definido preposição
- B) pronome relativo pronome relativo preposição pronome pessoal oblíquo conjunção subordinativa
- C) pronome demonstrativo conjunção integrante preposição artigo definido conjunção coordenativa
- D) pronome indefinido pronome relativo conjunção coordenativa - pronome demonstrativo preposição
- E) pronome indefinido pronome relativo preposição pronome pessoal oblíquo conjunção subordinativa

# Questão 06

Em: "Jamais vamos saber se a resposta do Computador está certa ou não.", a conjunção SE introduz oração subordinada:

- A) adverbial condicional.
- B) adverbial conformativa.
- C) adverbial consecutiva.
- D) substantiva objetiva direta.
- E) substantiva subjetiva.

## Questão 07

Apenas em uma das opções abaixo o substantivo se flexiona no plural da mesma forma que a palavra destacada em: "Haverá telas e BOTÕES do Último Computador [...]". Aponte-a.

- A) bênção.
- B) órfão.
- C) cristão.
- D) cidadão.
- E) melão.

#### Questão 08

Indique a alternativa em que se justifica INCORRETAMENTE o uso da vírgula.

- A) "Um dia, todos os computadores do mundo estarão ligados num único e definitivo sistema [...]" (isola o adjunto adverbial antecipado)
- B) "- Meu filho, uma mentira que não pode ser desmentida é a verdade". (isola o aposto)
- C) "– Não pergunte a mim, pergunte a Ele." (separa orações de um mesmo período)
- D) "[...] os computadores do mundo estarão ligados num único e definitivo sistema, e o centro do sistema será na cidade de Duluth [...]" (separa orações coordenadas, unidas pela conjunção E, que têm sujeitos diferentes)
- E) "[...] estaremos irremediavelmente dominados pela técnica, mas sempre sobrará a filosofia." (separa a oração coordenada sindética)

Leia o texto abaixo e responda às questões propostas.

#### Texto 2:

Para além dos modismos que nascem e morrem na grande rede mundial de computadores, o advento do microblog Twitter extrapolou essa esfera para cair na boca de grandes homens de letras, muitas vezes avessos a novidades tecnológicas, como o escritor José Saramago, que chegou a declarar: "Os tais 140 caracteres reflectem algo que já conhecíamos: a tendência para o monossílabo como forma de comunicação. De degrau em degrau, vamos descendo até o grunhido". Por mais que autores torcessem o nariz para a ferramenta, muitos deles aderiram, dando corpo ao que se chamou de "tuiteratura". No Brasil, escritores como Fabrício Carpinejar, Marcelino Freire, Carlos Seabra, entre muitos outros, aderiram ao novo gênero, emprestando-lhe uma dicção própria.

O texto na era digital, Edgard Murano. In: <a href="http://www.revistalingua.wol.com.br/textos/64/artigo249031-1.asp">http://www.revistalingua.wol.com.br/textos/64/artigo249031-1.asp</a> (Fragmento)

De acordo com o texto acima:

- A) O escritor português, José Saramago, esclarece o porquê de ser adepto da comunicação no twiter.
- B) Aqueles que se comunicam de forma monossilábica não se ajustam ao uso do twiter.
- C) O comentário de José Saramago resume uma crítica negativa quanto ao uso do twiter.
- D) O uso dos verbos NASCER e MORRER, no início do texto, configura linguagem denotativa.
- E) O autor faz uso da linguagem formal culta para se adaptar aos "grandes homens de letras".

## Questão 10

Em: "No Brasil, escritores como Fabrício Carpinejar, Marcelino Freire, Carlos Seabra, entre muitos outros, aderiram ao novo gênero, emprestando-lhe uma dicção própria.", o pronome LHE retoma, no contexto, à palavra:

- A) Brasil.
- B) gênero.
- C) outros.
- D) dicção.
- E) escritores.

#### Questão 11

Em: "[...] novidades TECNOLÓGICAS [...]", o radical TECNO-significa:

- A) arte.
- B) estrela.
- C) dedo.
- D) novo.
- E) eletricidade.

# Questão 12

Em qual das frases abaixo o acento indicativo de crase foi corretamente colocado?

- A) Eles aderiram à manifestação.
- B) À tarde estava muito fresca.
- C) Daqui à pouco eles sairão da sala.
- D) Tomaram o remédio gota à gota.
- E) Eles assistiam à tudo, indiferentes.

#### Questão 13

Assinale a única opção em que, de acordo com a norma culta, está correta a construção com o pronome relativo.

- A) Foi interessante a palestra que assisti.
- B) Desconheço o lugar que nos dirigimos.
- C) Essa era a situação a que ele se referira.
- D) Era importante a posição que aspirava.
- E) Essa foi a questão que te esqueceste.

#### Questão 14

Assinale a opção em que o verbo destacado foi corretamente grafado.

- A) TEM sempre muito interesse nesse assunto os dois empresários.
- B) É preciso POR ordem nessa repartição.
- C) Todos os funcionários VEM recebendo ajuda da empresa.
- D) Os dois consultores TÊM respondido com presteza às solicitações.
- E) Há algum tempo eles VEEM trazendo novas informações sobre o assunto.

#### Questão 15

Apenas uma das opções abaixo está correta quanto à colocação pronominal. Assinale-a.

- A) Comprarei-o amanhã cedo.
- B) Faria-o saber toda a verdade.
- C) Ainda que peçam-me, não irei à reunião.
- D) Tudo aborrece-me e nada me agrada.
- E) Ninguém havia se lembrado de fazer reservas.

#### INGLÊS TÉCNICO

Read the text below and answer the questions that follow.

## Text: Safety Information

## **Electrical Safety**

- 1. To prevent electrical shock hazard, disconnect the power cable from the electrical outlet before relocating the system.
- 2. When adding or removing devices to or from the system, ensure that the power cables for the devices are unplugged before signal cables are connected. If possible, disconnect all power cables from the existing system before you add a device.
- 3. Before connecting or removing signal cables from the motherboard, ensure that all power cables are unplugged.
- 4. Seek professional assistance before using an adapter or extension cord. These devices could interrupt the grounding circuit.
- 5. Make sure that your power supply is set to the correct voltage in your area. If you are not sure about the voltage of the electrical outlet you are using, contact your local power company.
- 6. If the power supply is broken, do not try to fix it by yourself. Contact a qualified service technician or your retailer.

(Taken from: Asus P4V800D-X User guide.)

## Questão 16

Choose the correct statement, according to the text.

- A) We should connect all power cables to the system before we add a new device.
- B) The power cables should be plugged when we add a new device to the system.
- C) The power cables should be unplugged when we remove a device from the system.
- D) All power cables should be connected when we remove signal cables from the motherboard.
- E) We should connect the power cable to the electrical outlet before we relocate the system.

#### Questão 17

The noun HAZARD in "To prevent electrical shock hazard" (first paragraph) means:

- A) risk.
- B) setup.
- C) damage.
- D) explosion.
- E) expansion.

## Questão 18

The verb SEEK in "Seek professional assistance before using an adapter or extension cord" (fourth paragraph) means:

- A) call.
- B) choose.
- C) pay for.
- D) look for.
- E) provide.

## Questão 19

The verb FIX in "do not try to fix it by yourself" (sixth paragraph) means:

- A) install.
- B) repair.
- C) change.
- D) connect.
- E) transfer.

## Questão 20

Choose the verb that completes the sentence correctly, according to the text:

"If you \_\_\_\_\_ the voltage of the electrical outlet you are using, you should contact your local power company".

- A) know
- B) knows
- C) knew
- D) not know
- E) don't know

# TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

## Questão 21

São consequências ou objetivos do *swapping* em memória virtual, EXCETO:

- A) aumentar o número de processos que compartilham a memória principal.
- B) contornar o problema da insuficiência de memória principal.
- C) aumentar o grau de multiprogramação do sistema.
- D) minimizar a relocação dos programas.
- E) aumentar o *throughput* dos dados na memória principal.

## Questão 22

Na orientação a objetos, o conceito que garante que nenhum acesso direto é concedido aos dados é atribuído por meio do(a):

- A) polimorfismo.
- B) herança.
- C) agregação.
- D) abstração.
- E) encapsulamento.

## Questão 23

Na orientação a objetos, a sobrecarga é utilizada por meio do conceito de:

- A) encapsulamento.
- B) herança.
- C) agregação.
- D) polimorfismo.
- E) abstração.

## Questão 24

O tipo de lógica que se caracteriza pela subdivisão do problema proposto em diversos subproblemas, para poder analisar cada rotina separadamente visando, assim, à solução geral da questão proposta, é conhecido como:

- A) linear.
- B) estruturada.
- C) modular.
- D) narrativa.
- E) tabela de decisão.

#### Questão 25

No sistema de arquivos, o acesso direto e o acesso por chave são:

- A) formas de organização de arquivos.
- B) métodos de acesso a arquivos.
- C) estruturas de diretório.
- D) listas de controle de acesso a arquivos.
- E) operações de compartilhamento.

## ( Questão 26 )

Analise as seguintes sentenças.

- O modo de acesso de uma fila é conhecido como UEPS.
- II. POP e PUSH são, respectivamente, operações de empilhamento e desempilhamento de pilhas.
- III. Os nós de uma árvore binária são numerados por níveis a partir do nó-raiz, de modo que os da esquerda são numerados antes dos da direita.

É(são) verdadeira(s) apenas:

- A) I
- B) II
- C) III
- D) lell
- E) IIeIII

#### Questão 27

São vantagens de bancos de dados, EXCETO:

- A) privacidade dos dados.
- B) independência dos dados.
- C) controle de redundância dos dados.
- D) segurança dos dados.
- E) utilização de pessoal sem conhecimento especializado.

Considere a seguinte tabela de um banco de dados relacional:

nota fiscal	código	quantidade
N1	P1	100
N1	P2	200
N1	P3	300
N2	P4	400
N2	P1	100
N3	P2	200
N3	P3	300

São consideradas chaves primárias nessa tabela, em um modelo entidade-relacionamento:

- A) apenas nota fiscal.
- B) nota fiscal e código.
- C) apenas código.
- D) código e quantidade.
- E) apenas quantidade.

## Questão 29

São características da linguagem SQL, EXCETO:

- A) Possui um número extenso de comandos.
- B) É utilizada nas redes tipo cliente-servidor e nos bancos de dados relacionais.
- C) Possui uma linguagem de controle de dados (DCL).
- D) É uma linguagem estruturada de consulta.
- E) Possui uma linguagem de manipulação de dados (DML).

#### Questão 30

Em um armazém de dados do tipo data warehouse, a mineração de dados pode ser feita por meio de uma ferramenta conhecida como:

- A) Data Mining.
- B) CASE.
- C) LDAP.
- D) Metadados.
- E) Data Marts.

#### CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

#### Questão 31

Os dispositivos de armazenamento externo ligados diretamente ao servidor ou a qualquer outro microcomputador da rede, como no caso das gavetas de HD ligadas a portas eSATA ou a portas USB, caracterizam um determinado tipo de estrutura de armazenamento conhecido como:

- A) Modelo OSI.
- B) Direct Attached Stored (DAS).
- C) Samba.
- D) NTFS.
- E) Cliente-servidor.

## Questão 32

Analise as seguintes sentenças em relação ao dispositivo de armazenamento NAS (*Network Attached Storage*).

- Um dispositivo de armazenamento NAS roda um sistema operacional completo e funciona como um servidor de arquivos, ligado diretamente na rede.
- II. Existem poucas opções de dispositivos de armazenamento NAS no mercado e as opções que existem custam muito caro.
- III. Um dispositivo de armazenamento NAS pode ser configurado em modo RAID.

É(são) verdadeira(s), somente:

- A) I
- B) II
- C) III
- D) lell
- E) lell

## Questão 33

São benefícios do Active Directory, EXCETO:

- A) permite a integração do DNS.
- B) admite maior adaptabilidade.
- C) permite um gerenciamento centralizado.
- D) permite o backup dos dados da rede.
- E) suporta uma administração delegada.

Analise as seguintes sentenças.

- I. O problema do RAID 0 é que existe a necessidade de pelo menos três discos para sua configuração.
- II. O RAID 5 usa um sistema de paridade para manter a integridade dos dados.
- III. No RAID 1 são utilizados dois ou mais discos rígidos, desde que estejam em número par.

É(são) verdadeira(s), somente:

- A) I
- B) II
- C) III
- D) Iell
- E) IIeIII

## Questão 35

São elementos que caracterizam uma estrutura lógica do *Active Directory*:

- A) objetos, unidades organizacionais, domínio, árvores de domínio e floresta.
- B) domínio, diretórios, arquivos, registros e usuários.
- C) LDAP, ACL, SSL e RAID.
- D) NTFS, arquivos, diretórios e sites.
- E) Controladores de domínio e sites.

#### Questão 36

São benefícios de uma *Stored Area Network* (SAN), EXCETO:

- A) alta performance no acesso aos dados.
- B) alta disponibilidade e confiabilidade.
- C) facilidade para instalação de mais recursos à infraestrutura já existente (escalabilidade).
- D) baixo custo de implementação.
- E) descongestionamento da LAN.

#### Questão 37

Analise as seguintes sentenças.

- Toda SAN tem como bloco de montagem os discos rígidos tradicionais que são ligados a uma unidade controladora.
- II. O objetivo de usar uma SAN não é simplesmente obter um grande espaço de armazenamento, é também obter ganhos de desempenho e de confiabilidade para aplicações críticas.
- III. A SAN não permite o uso de Fibre Channel devido as longas distâncias necessárias para interligação entre os dispositivos de armazenamento sendo, neste caso, utilizado a tecnologia iSCSI.

É(são) verdadeira(s), somente:

- A) I
- B) II
- C) III
- D) lell
- E) lell

## Questão 38

Nas redes de armazenamento SAN, as topologias "ponto a ponto", "arbitrated loop" e "switched fabric" são suportadas pelo(a):

- A) RAID.
- B) Fibre Channel.
- C) arquitetura cliente-servidor.
- D) rede ATM.
- E) servidor de aplicação.

#### Questão 39)

A ideia de utilização de virtualização de desktops baseia-se no(a):

- A) grande ociosidade de processamento dos *desktops*.
- B) utilização do mesmo sistema operacional pelas estações.
- C) baixo custo da solução.
- D) aumento da intercambialidade dos dados entre essas estações.
- E) baixo investimento de mão de obra especializada para operacionalizar a ideia.

#### Questão 40)

Analise as seguintes sentenças.

- I. Na virtualização de servidores, existe um único sistema operacional e vários programas trabalhando em paralelo.
- II. Existem várias ferramentas de virtualização no mercado e o VMware é uma delas.
- III. A virtualização de *desktops* permite que as aplicações rodem em máquinas virtuais isoladas e ao mesmo tempo compartilhem recursos de *hardware* como CPU, memória, disco e rede.

É(são) verdadeira(s), somente:

- A) I
- B) II
- C) III
- D) lell
- E) IIeIII

## Questão 41

Em uma solicitação do navegador ao servidor utilizando o protocolo http, ocorreu uma resposta com o código 404. Esse código tem como significado:

- A) erro no servidor.
- B) redirecionamento.
- C) erro no cliente.
- D) sucesso na solicitação.
- E) informação.

#### Questão 42

A porta lógica que permite a transferência de informações em um *site* utilizando técnicas de criptografia por meio do protocolo https é:

- A) 21.
- B) 80.
- C) 443.
- D) 81.
- E) 23.

#### ( Questão 43 )

Ao acessarmos, na Internet, o endereço http://www.candidato.com.br/index.html, a parte do endereço contendo index.html está relacionada ao:

- A) nome do domínio.
- B) protocolo de transferência de hipertexto.
- C) nome da página solicitada.
- D) frame utilizado no html.
- E) nome do servidor.

#### Questão 44

No modelo OSI, a compressão de dados e o roteamento dos pacotes de dados são realizados, respectivamente, pelas camadas:

- A) transporte e física.
- B) sessão e enlace.
- C) rede e física.
- D) apresentação e rede.
- E) aplicação e rede.

## Questão 45

São características do servidor de aplicação IIS, EXCETO:

- A) gera páginas HTML dinâmicas.
- B) é muito utilizado na plataforma Linux.
- C) suporta a hospedagem de páginas web.
- D) permite gerenciar o ASP.NET.
- E) é o sucessor do PWS da Microsoft.

## ( Questão 46 )

São versões disponíveis do sistema operacional Windows 2003 Server:

- A) Standard edition, Web edition, Enterprise edition, Datacenter edition e X64-bit edition.
- B) Professional edition, Home edition, Starter edition, X64-bit edition e X32-bit edition.
- C) Professional X64 edition, Media center edition, Home edition e Web edition.
- D) Web edition, Datacenter edition, professional X64 edition e Media center edition.
- E) Home edition, web edition, standard edition, X64-bit edition e X32-bit edition.

#### Questão 47

Analise as seguintes sentenças em relação ao Windows XP na configuração default (de fábrica).

- I. É possível compartilhar diretórios, unidades de disco e impressoras.
- II. Ao compartilhar uma pasta, você permite que os usuários acessem todos os arquivos daquela pasta, mas não permite que eles acessem as subpastas.
- III. É possível aplicar o compartilhamento diretamente em um arquivo.

É(são) verdadeira(s), somente:

- A) I
- B) II
- C) III
- D) lell
- E) lelli

Durante a instalação do protocolo TCP/IP no ambiente Windows 95/98, na guia de instalação, existem basicamente quatro tipos de componentes disponíveis que podem estar listados. São eles:

- A) clientes, servidor, adaptadores de rede e protocolos.
- B) adaptadores de rede, protocolos, serviços e clientes.
- C) servidor, protocolos, adaptadores de rede e serviços.
- D) serviços, clientes, adaptadores de rede e servidor.
- E) protocolos, serviços, clientes e servidor.

## Questão 49

Dos sistemas de arquivos seguintes, assinale aquele que é suportado pelo Windows 2000.

- A) XIAFS.
- B) XENIX.
- C) NTFS.
- D) HFS-plus.
- E) EXT3.

## Questão 50

Em relação ao modelo OSI da ISO, são suas características, EXCETO:

- A) É um modelo aberto.
- B) Tem como objetivo criar padrões de conhecimento.
- C) Apresenta sete camadas.
- D) Facilita o entendimento das diversas arquiteturas de comunicação.
- E) Possui ausência de hierarquia entre as camadas.