

LÍNGUA PORTUGUESA

TEXTO – COMO PREVENIR DOENÇAS GENÉTICAS

Marcello Valle

Para alguns casais, gerar uma criança é uma decisão ética. Alguns são portadores de doenças genéticas e temem que seus filhos sofram do mesmo problema. São problemas como hemofilia, distrofia muscular, anemia falciforme e alterações ligadas ao fator Rh. Entretanto, há uma técnica que permite gerar bebês saudáveis. Trata-se do Diagnóstico Genético Pré-Implantação (ou PGD).

Essa técnica foi desenvolvida há uma década por pesquisadores londrinos e não foi bem recebida de imediato, pois criava impasses éticos. Via-se no PGD uma maneira de os pais controlarem o perfil genético e escolherem o sexo do futuro bebê.

Hoje, o PGD é totalmente aceito, inclusive no Brasil, e é uma forma precoce de diagnóstico pré-natal. É feito por meio de uma biópsia do embrião no seu terceiro dia de vida para detectar possíveis doenças. É um procedimento tecnicamente desafiador, que exige um bom entendimento de embriologia e biologia molecular.

O PGD associa métodos aplicados em reprodução assistida às técnicas de investigação genética. A biópsia do embrião inicial (entre seis e dez células) permite o estudo genético de uma única célula, possibilitando a transferência de embriões normais para as características testadas.

No Brasil, o Código de Ética do Conselho Federal de Medicina não permite a seleção sexual do embrião. Entretanto, especificamente no caso de haver doença genética ligada ao sexo (como hemofilia), é possível identificar os embriões masculinos e femininos, transferindo apenas o sexo que não tem possibilidade de ter a doença. O PGD é também indicado em casos de gravidez tardia, em especial nas gestantes acima de 35 anos. Quanto maior a idade, mais chance de dar à luz bebês com problema genéticos e de sofrer aborto espontâneo.

- 1 “Para alguns casais, gerar uma criança é uma decisão ética”; a forma de reescrever-se essa frase com alteração de seu sentido é:
 - (A) Para alguns casais, é uma decisão ética gerar uma criança;
 - (B) Gerar uma criança, para alguns casais, é uma decisão ética;
 - (C) É uma decisão ética, para alguns casais, gerar uma criança;
 - (D) É uma decisão ética gerar uma criança para alguns casais;
 - (E) Gerar uma criança é uma decisão ética, para alguns casais.
- 2 Se a decisão é “ética” ele interfere com valores:
 - (A) econômicos;
 - (B) políticos;
 - (C) morais;
 - (D) religiosos;
 - (E) sociais.

3. “Essa técnica foi desenvolvida há uma década por pesquisadores londrinos e não foi bem recebida de imediato, pois criava impasses éticos. Via-se no PGD uma maneira de os pais controlarem o perfil genético e escolherem o sexo do futuro bebê”; o comentário INCORRETO sobre esse segmento do texto é:
 - (A) a técnica aludida é a do PGD;
 - (B) a técnica vem sendo desenvolvida por dez anos;
 - (C) o impasse ético aludido é o do controle genético;
 - (D) escolher o sexo do futuro bebê não é visto como um fato positivo;
 - (E) a técnica do PGD demorou um pouco a ser aceita.
4. O PGD é “uma forma precoce de diagnóstico pré-natal”; isso significa que o PGD:
 - (A) ainda não está totalmente desenvolvido;
 - (B) identifica bem cedo problemas do embrião;
 - (C) é feito com a finalidade de antecipar o nascimento do bebê;
 - (D) indica problemas do bebê pouco antes do nascimento;
 - (E) alerta para o caso de o bebê nascer antes do momento previsto.
5. “É um procedimento tecnicamente desafiador”; esta afirmação se justifica porque:
 - (A) o PGD exige bom preparo dos profissionais;
 - (B) é um procedimento ainda bastante novo;
 - (C) se trata de um procedimento não totalmente conhecido;
 - (D) a técnica deve ser adquirida em tempo recorde;
 - (E) o PGD é realizado com risco de morte da paciente grávida.
- 6 “o Código de Ética do Conselho Federal de Medicina **não permite a seleção sexual do embrião**”; a forma em negrito equivale à forma “proíbe”. A alternativa em que a equivalência apontada está ERRADA é:
 - (A) não trabalha aos domingos = descansa aos domingos;
 - (B) não aceita trabalho pesado = recusa trabalho pesado;
 - (C) não intervém na briga = participa da briga;
 - (D) não falou diante do juiz = emudeceu diante do juiz;
 - (E) não sabe a verdade = ignora a verdade.
- 7 “aborto espontâneo”, referido na última linha do texto, é aquele que:
 - (A) ocorre sem que tenha sido provocado;
 - (B) é causado por medicamentos específicos;
 - (C) é fruto da vontade da gestante;
 - (D) acontece em casos de perigo de vida para a gestante;
 - (E) é provocado exclusivamente pelo próprio embrião.

8. "espontâneo" é palavra grafada com S; a alternativa abaixo que mostra uma palavra erradamente grafada é:
- (A) misto;
 - (B) sesta;
 - (C) estender;
 - (D) esplêndido;
 - (E) estinguir.
9. O principal objetivo deste texto deve ser:
- (A) causar interesse nos leitores pela seleção do sexo dos bebês;
 - (B) criticar certas posições retrógradas de nossas autoridades médicas;
 - (C) informar os leitores sobre questões médicas;
 - (D) analisar questões sobre o ponto de vista social;
 - (E) provocar suspense por meio de ocultamento de dados.
10. "Hoje o PGD é totalmente aceito, inclusive no Brasil"; esta frase significa que o PGD é aceito:
- (A) em todos os países, até mesmo no Brasil;
 - (B) sem restrições, mesmo no Brasil;
 - (C) em todos os lugares, exceto no Brasil;
 - (D) de forma ampla e em todos os países, até no Brasil;
 - (E) no Brasil, mesmo que não totalmente

15. Observe o algoritmo abaixo, em que as variáveis ALFA e BETA recebem valores, respectivamente, através da passagem de parâmetro por valor e por referência.

```

Algoritmo FIOCRUZ;
Variáveis NR, SAIDA : numérica;
VF : lógica;
Procedimento PROC2006(ALFA:numérico;var BETA:lógica);
  Atribuir 1900 a ALFA;
  Atribuir VERDADEIRO a BETA;
Fim-do-procedimento;
{ Corpo do algoritmo }
Início
  Atribuir 2000 a NR;
  Atribuir FALSO a VF;
  PROC2006(NR,VF);
  IF VF for VERDADEIRO ENTÃO Atribuir 2007 a SAIDA
  SENÃO Atribuir 2008 a SAIDA;
  Imprimir(NR,VF,SAIDA);
Fim-algoritmo.

```

Após a execução do algoritmo, são impressos para as variáveis NR, VF e SAIDA, os seguintes valores.

- A) 2000, VERDADEIRO e 2008
 B) 2000, VERDADEIRO e 2007
 C) 2000, FALSO e 2008
 D) 1900, VERDADEIRO e 2007
 E) 1900, FALSO e 2008

16. Observe o algoritmo abaixo.

```

algoritmo FIOCRUZ_2006;
tipo
  vetor : vet[1..7];
variáveis
  K, J, AUX : numérico;
  V : vetor;
início
  para K de 1 até 7 faça ler(V[K]);
  para K de 1 até 7 faça
    início
      para J de 1 até 6 faça
        início
          se (V[J] < V[J+1])
            então
              início
                atribuir V[J] a AUX
                atribuir V[J+1] a V[J]
                atribuir AUX a V[J+1]
              fim
            fim
          fim
        fim
      fim
    fim
  fim
  para K de 1 até 7 faça imprimir(V[K]);
fim-do-algoritmo.

```

Se no início do processamento os dados lidos são 22, 88, 99, 77, 33 e 44, ao seu final serão impressos na seguinte ordem

- A) 22, 33, 77, 99, 44 e 88
 B) 99, 77, 33, 88, 44 e 22
 C) 99, 22, 88, 33, 77 e 44
 D) 22, 33, 44, 77, 88 e 99
 E) 99, 88, 77, 44, 33 e 22

17. Observe o pseudocódigo, referente à função FUNC2006.

```

Função FNC2006(NR : numérico):numérico;
Início
  se NR > 1
    então atribuir NUM * FNC2006(NR - 1) a FNC2006
    senão atribuir 5 a FNC2006;
Fim.

```

A execução da função para FNC2006(4) será igual a

- A) 60
 B) 30
 C) 120
 D) 90
 E) 240

18. Um usuário gerou, a partir de uma imagem, por meio de um scanner, um arquivo que será inserido em uma página a ser hospedada em um site na Internet. Este arquivo terá, na formação de seu nome, uma das extensões:

- A) GIF ou PDF
 B) JPG ou GIF
 C) PDF ou ZIP
 D) ZIP ou RTF
 E) RTF ou JPG

19. Atualmente têm sido disponibilizados arquivos em formato PDF para acesso na Internet, o que obriga ao usuário ter instalado em seu computador o software Adobe Acrobat Reader, para visualizá-los. Ao baixar este software da Internet para o seu computador, o usuário executa um processamento conhecido por:

- A) overhead
 B) downsize
 C) upload
 D) download
 E) overflow

20. Observe as afirmativas abaixo, referentes a software livre.

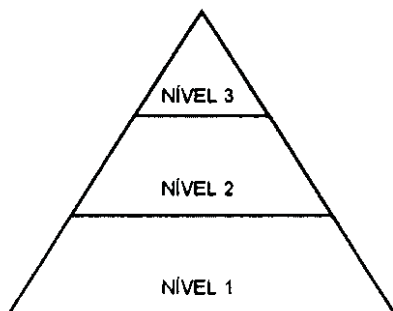
#	DESCRIÇÃO
I	software freeware disponível com a permissão para qualquer pessoa usá-lo, não podendo ser copiado ou distribuído
II	software gratuito com a permissão para qualquer um usá-lo ou copiá-lo, exclusivamente na sua forma original, não podendo ser modificado
III	software disponível com a permissão para qualquer um usá-lo, copiá-lo, e distribuí-lo, seja na sua forma original ou com modificações, seja gratuitamente ou com custo
IV	software licenciado pelo fornecedor, com custo reduzido e permissão exclusiva de uso, não podendo ser modificado e nem distribuído na sua forma original
V	software disponível com licença gratuita de uso a órgãos de governo na sua forma original, não podendo ser copiado nem distribuído

Está de acordo com o conceito de software livre a afirmativa identificada pelo número:

- A) V
 B) I
 C) II
 D) IV
 E) III

AS QUESTÕES DE NÚMEROS 21, 22 E 23 REFEREM-SE AO LINUX






21. Para navegação na Internet, browsers disponíveis para uso em ambiente Linux, são:
- Morpheus, Kazaa e Freehands
 - Netscape, FreeLance e KDE
 - Quarkexpress, Fireworks e Samba
 - Galeon, Mozilla e Konqueror
 - Ópera, FrontPage e Homesite
22. Para mostrar caminho referente ao diretório corrente, deve-se utilizar o seguinte comando:
- su
 - dir
 - pwd
 - df
 - who
23. Para listar o conteúdo do *diretório /fiocruz*, o usuário deve usar o comando:
- show /fiocruz
 - ls /fiocruz
 - view /fiocruz
 - list /fiocruz
 - files /fiocruz
24. A escolha da opção "*Usar o alto contraste*" na guia "*Video*" do item "*Propriedades de Acessibilidade*" do Windows XP permite ao usuário a execução da seguinte ação:
- selecionar parâmetros de sintonia fina das cores do vídeo
 - instalar a configuração "default" no monitor de vídeo
 - facilitar a visualização da tela para deficientes visuais
 - implementar um teclado virtual na tela do computador para digitação via mouse
 - melhorar o contraste da tela com uso de tamanhos de fontes menores e cores em preto e branco
25. Observe a figura abaixo, que representa os níveis de decisão de um Sistema de Informação Gerencial, que engloba todos os componentes da organização.



Na figura acima, **NÍVEL 1**, **NÍVEL 2** e **NÍVEL 3** recebem, respectivamente, as seguintes denominações:

- FUNCIONAL, CONCEITUAL e OPERACIONAL
 - ESTRATÉGICO, FUNCIONAL e TÁTICO
 - TÁTICO, OPERACIONAL e CONCEITUAL
 - CONCEITUAL, ESTRATÉGICO e FUNCIONAL
 - OPERACIONAL, TÁTICO e ESTRATÉGICO
26. Um funcionário da *Fiocruz* está trabalhando no *prompt de comando* do *Windows 98 BR*. O diretório corrente mostrado na tela é *C:\sistema\financ>*. Para fazer com que o diretório raiz se torne corrente, este funcionário deve executar um único comando que faça com que apareça na tela *C:\>*. Esse comando é:
- cd\
 - cd/
 - cd:
 - cd..
 - cd
27. Um funcionário da *Fiocruz* está trabalhando em um microcomputador, sob gerência de um sistema operacional proprietário como o *Windows XP*. Nesta situação, existem quatro aplicações abertas, a primeira no *Excel*, a segunda no *Internet Explorer*, a terceira no *MS Office Word* e a última no *Windows Explorer*. Para passar de uma aplicação à outra, o *Windows XP* oferece dois atalhos de teclado, que são:
- <Ctrl> + Esc / <Ctrl> + Tab
 - <Alt> + End / <Alt> + Del
 - <Alt> + Tab / <Ctrl> + Esc
 - <Alt> + Esc / <Alt> + Tab
 - <Ctrl> + End / <Ctrl> + Del
28. No contexto dos sistemas operacionais Windows, o pressionamento simultâneo das teclas *<Alt>* e *F4* irá produzir a seguinte ação:
- Desligar o sistema
 - Fechar uma janela aberta
 - Mostrar a janela de *Help*
 - Acionar o *boot* do sistema
 - Encerrar os aplicativos em execução

29. No sistema operacional Windows, existe uma simbologia como objetivo de padronização. Dentre os ícones abaixo, empregados no Windows Explorer, uma pasta compartilhada em rede está indicada no ícone:

- A)  Drivers
- B)  PESSOAL
- C)  Sicalcp
- D)  ppwork
- E)  CDLAC

30. No que diz respeito aos sistemas operacionais, dois microcomputadores FIOCRUZ1 e FIOCRUZ2 implementam um mesmo conjunto de instruções, dos tipos ALFA, BETA e GAMA. A tabela abaixo mostra o número de ciclos de relógio que cada microcomputador necessita para executar cada tipo de instrução.

Tipo de Instrução	Ciclos por Instrução para FIOCRUZ1	Ciclos por Instrução para FIOCRUZ2
ALFA	5	3
BETA	2	1
GAMA	10	4

As frequências dos relógios dos computadores FIOCRUZ1 e FIOCRUZ2 são, respectivamente, 1 GHz e 500 MHz. Um programa PRG possui X instruções, sendo que 50% de suas instruções são do tipo ALFA, 30% do tipo BETA e 20% do tipo GAMA. Da análise da situação, o programa PRG será executado, em valores aproximados, num tempo:

- A) quatro vezes mais lento no computador FIOCRUZ2 do que em FIOCRUZ1
- B) duas vezes mais rápido no computador FIOCRUZ1 do que em FIOCRUZ2
- C) duas vezes mais rápido no computador FIOCRUZ2 do que em FIOCRUZ1
- D) quatro vezes mais lento no computador FIOCRUZ1 do que em FIOCRUZ2
- E) igual em ambos os computadores FIOCRUZ1 e FIOCRUZ2

GERENCIAMENTO ELETRÔNICO DE FONTES DE INFORMAÇÃO

31. Uma das novas funcionalidades de versão 5.0 do WWWISIS é a possibilidade de saída de registros de bases ISIS como arquivos XML. Isso é possível através do parâmetro:
- (A) pft=xml,
 - (B) htm.pft=xml;
 - (C) isisxml;
 - (D) <display><xml>.. </xml></display>.
 - (E) <xml><pft>...</pft></xml>
32. O comando "action=import" serve em um ISISscript para:
- (A) importar dados de bases ISIS para torná-las manipuláveis pelo WWWISIS,
 - (B) importar o conteúdo de registros ISIS para variáveis CGI;
 - (C) transferir dados de um formulário HTML para variáveis CGI;
 - (D) transferir dados do "virtual record" para dentro de um "loop";
 - (E) transferir dados de um formulário HTML para registros ISIS.
33. Na linguagem de formato CISIS, o acesso à terceira ocorrência do campo de etiqueta 10 é expresso da seguinte maneira:
- (A) v10,3
 - (B) v10[3]
 - (C) v10.3
 - (D) d10.v3
 - (E) v10(3)
34. A entrada de dados em uma base ISIS através de um formulário HTML para um ISISscript se dá :
- (A) através do método da execução dos comandos da linguagem de formatação "putenv" e "getenv"
 - (B) através dos métodos POST e GET,
 - (C) associando a etiqueta de um campo do "virtual record" ao comando HTML do formulário "input";
 - (D) através da função da linguagem de formatação "getenv", mencionando o nome da variável;
 - (E) através do comando field action="cgi", associando variáveis do formulário HTML à etiqueta de campos da base
35. A finalidade da linguagem XSL é:
- (A) especificar a apresentação de documentos XML;
 - (B) especificar regras para que documentos XML sejam bem formados e válidos;
 - (C) especificar esquemas XML;
 - (D) especificar a estrutura de documentos eletrônicos;
 - (E) especificar bases de dados em XML.
36. Documentos XML válidos são aqueles que:
- (A) a todas as marcações <inicio-marcação> correspondem marcações </fim-marcação>;
 - (B) além de bem formados, estão de acordo com o especificado num esquema;
 - (C) são submetidos a determinado programa validador XML;
 - (D) estão de acordo com o especificado numa XSL.
 - (E) estão de acordo com o especificado numa CSS
37. O recurso para evitar que elementos que formam documentos XML pertencentes a conjuntos diferentes tenham os mesmos nomes é:
- (A) cada conjunto de documentos ter seu esquema.
 - (B) cada conjunto de documentos ter sua DTD,
 - (C) cada conjunto de documentos ter sua DTD e evocar uma CSS;
 - (D) cada conjunto de documentos evocar "namespaces" diferentes;
 - (E) cada conjunto de documentos evocar uma XSL diferente.
38. Bases de dados ISIS se diferenciam de bases de dados relacionais nos seguintes aspectos
- (A) registros têm uma estrutura hierárquica;
 - (B) campos são identificados por etiquetas numéricas, são de tamanho fixo, podem conter subcampos e serem multivalorados;
 - (C) campos são identificados posicionalmente, podem conter subcampos e serem multivalorados;
 - (D) campos são identificados por marcações especiais chamadas separadores;
 - (E) campos são identificados por etiquetas numéricas, podem conter subcampos e serem multivalorados
39. Elementos que formam a estrutura de uma base de dados ISIS são:
- (A) tabelas de definição e seleção de campos, linguagem de formatação e planilhas de entrada de dados;
 - (B) tabelas de definição e seleção de campos, formatos de apresentação e planilhas de entrada de dados;
 - (C) tabelas de definição e seleção de campos, formatos de apresentação, planilhas de entrada de dados e utilitários CISIS;
 - (D) tabelas de definição e seleção de campos, folhas de estilo e planilhas de entrada de dados;
 - (E) tabelas de campos, tabela de índices, folhas de estilo e formulários de entrada de dados.
40. A linguagem de formatação ISIS permite:
- (A) definir bases de dados ISIS,
 - (B) definir planilhas de entrada de dados para bases ISIS;
 - (C) reformatar bases de dados ISIS em tabelas de bases de dados relacionais;
 - (D) formatar a apresentação de registros de bases de dados ISIS;
 - (E) formatar registros de bases de dados ISIS segundo o padrão ISO2709.

41. Para converter bases de dados ISIS do ambiente DOS/Windows Linux deve-se:
- (A) transferir os arquivos da base .mst, .xrf e .fst do ambiente DOS/Windows para o ambiente Linux e usar o utilitário CISIS mx para inverter a base;
 - (B) transferir os arquivos da base .mst e .xrf do ambiente DOS/Windows para o ambiente Linux;
 - (C) exportar os registros da base como um arquivo .ISO do ambiente DOS/Windows, transferir o arquivo ISO para o ambiente Linux e usar o utilitário CISIS mx para recriar a base;
 - (D) transferir os arquivos da base .mst, .xrf e .fst do ambiente DOS/Windows para o ambiente Linux e usar os procedimentos loadiso para converter e fullinv para inverter a base,
 - (E) gerar um relatório dos registros da base como um arquivo .txt, no ambiente DOS/Windows transferir este arquivo para o ambiente Linux e usar e usar os procedimentos loadiso para converter e fullinv para inverter a base.
42. A criação/edição de registros de bases ISIS através da Web é feita usando o(s) seguinte(s) comando(s) ISISscript:
- (A) executando uma task ISISscript edit;
 - (B) executando uma task ISISscript write;
 - (C) executando as tasks ISISscript write e edit;
 - (D) executando uma task ISISscript update,
 - (E) executando as tasks ISISscript edit e include;
- 43 O componente formato (arquivo .pft) de uma base ISIS pode ser definido como:
- (A) um programa contendo um conjunto de comandos da linguagem de formatação ISIS;
 - (B) um arquivo padronizado para intercambiar registros de uma base ISIS em formato legível por programas;
 - (C) um programa contendo um conjunto de comandos CISIS;
 - (D) um programa para reformatar bases ISIS para serem operadas pelo WWWIsis;
 - (E) um programa para formatar planilhas de entrada de dados em bases ISIS.
44. Um documento XML pode ser relacionado com uma CSS para esta que especifique:
- (A) as regras para que este documento XML seja bem formado e válido;
 - (B) a apresentação do documento XML;
 - (C) outros documentos XML componentes do primeiro;
 - (D) a conversão do documento XML em HTML;
 - (E) "namespaces" e "schemas" a serem usados no documento XML.
45. Um programa em XML ISISscript especifica:
- (A) a manipulação de documentos XML em bases ISIS;
 - (B) o processamento de registros de uma base ISIS como documentos XML;
 - (C) a manipulação de registros de uma base ISIS por um processador XML;
 - (D) a manipulação de registros ISIS na Web através do programa WWWIsis;
 - (E) a manipulação de documentos XML como registros de uma base ISIS através do programa WXIS.
46. Ao listar os atributos de um diretório no Linux, obtém-se a linha drwxrwxrwx; o significado destas letras é o seguinte:
- (A) as 3 primeiras letras representam as permissões globais, as 3 seguintes, as do grupo, as 3 últimas, as do proprietário e a última letra, o tipo de arquivo;
 - (B) a 1ª. letra representa o tipo de arquivo, as 3 seguintes são as permissões globais, as 3 seguintes, as do grupo e as 3 últimas, as do proprietário;
 - (C) a 1ª. letra representa o tipo de arquivo, as 3 seguintes são as permissões do proprietário, as 3 seguintes, as do grupo e as 3 últimas, são permissões globais;
 - (D) as 3 primeiras letras representam as permissões do proprietário, as 3 seguintes, as do grupo, as 3 últimas são permissões globais e a última letra, o tipo de arquivo;
 - (E) as letras r, w e x significam, respectivamente, direito de escrita, de gravação e de deleção do arquivo.
47. Na configuração de um firewall em Linux,, trabalha-se com filtros de pacotes, para configurar uma regra referente a um filtro, precisa-se das seguintes informações:
- (A) porta, tipo de protocolo, IP da máquina, acesso (permitir/não permitir/repassar);
 - (B) porta de entrada, porta de saída, tipo de protocolo, IP da máquina, acesso (permitir/não permitir/repassar);
 - (C) endereço de origem, endereço de destino, tipo de protocolo, porta de entrada, porta de saída, acesso (permitido/não permitido);
 - (D) endereço de origem, endereço de destino, tipo de protocolo, porta, acesso (permitir/não permitir);
 - (E) porta de origem, porta de destino, tipo de protocolo, IP da máquina, acesso (permitir/não permitir);
- 48 Na configuração de um servidor Linux como firewall/gateway/roteador, o comando no arquivo /etc/sysconfig/network que permite o repasse de pacotes é:
- (A) route=yes;
 - (B) Ipchains -A forward;
 - (C) GATEWAYDEV=eth0,
 - (D) IP=forward;
 - (E) Ipchains=yes.

49. São características da linguagem PHP:

- (A) O código PHP fica embutido no HTML, é interpretado no servidor e envia para o cliente HTML puro;
- (B) O código PHP fica embutido no HTML, é interpretada no cliente;
- (C) PHP é uma linguagem compilada e o executável é acionado como um CGI;
- (D) O código PHP é interpretável por um "plug-in" no "browser";
- (E) O código PHP fica embutido num arquivo XML, é interpretado no servidor e as respostas são enviadas para o cliente em HTML.

50 A norma ISO2709 especifica a estrutura de um registro bibliográfico em meio legível por computador para fins de intercâmbio; esta estrutura é composta de:

- (A) etiquetas ou "tags" e conteúdo de cada campo;
- (B) separadores de campos e conteúdos de cada campo;
- (C) "leader", diretório e área de dados;
- (D) separadores de campos, separadores de registros e conteúdos de cada campo;
- (E) diretório, campos de tamanho fixo e campos de tamanho variável.