

## **Aula 00**

*Passo Estratégico de Informática p/  
TJ-PR (Técnico Judiciário) - 2021 -  
Pré-Edital*

Autor:  
**Thiago Rodrigues Cavalcanti**

21 de Janeiro de 2021

# CONCEITOS BÁSICOS E FUNDAMENTAIS SOBRE PROCESSAMENTO DE DADOS

## Sumário

Apresentação.....	1
O que é o Passo Estratégico?.....	2
Análise Estatística .....	2
Roteiro de revisão e pontos do assunto que merecem destaque.....	3
Computador.....	3
Tipos de computadores.....	3
Processamento de Dados .....	4
Conceitos .....	5
Questões estratégicas .....	8
Questionário de revisão e aperfeiçoamento.....	14
Perguntas .....	15
Perguntas com respostas.....	15

## APRESENTAÇÃO

Olá Senhoras e Senhores,

Eu me chamo Thiago Cavalcanti. Sou funcionário do Banco Central do Brasil, passei no concurso em 2010 para Analista de Tecnologia da Informação (TI). Atualmente estou de licença, cursando doutorado em economia na UnB. Também trabalho como professor de TI no Estratégia e sou o analista do Passo Estratégico de Informática.

Tenho graduação em Ciência da Computação pela UFPE e mestrado em Engenharia de Software. Já fui aprovado em diversos concursos tais como ANAC, BNDES, TCE-RN, INFRAERO e, claro, Banco Central. A minha trajetória como concurseiro durou pouco mais de dois anos. Neste intervalo, aprendi muito e vou tentar passar um pouco desta minha experiência ao longo deste curso.



## O QUE É O PASSO ESTRATÉGICO?

O Passo Estratégico é um material escrito e enxuto que possui dois objetivos principais:

- a) orientar revisões eficientes;
- b) destacar os pontos mais importantes e prováveis de serem cobrados em prova.

Assim, o Passo Estratégico pode ser utilizado tanto para **turbinar as revisões dos alunos mais adiantados nas matérias, quanto para maximizar o resultado na reta final de estudos por parte dos alunos que não conseguirão estudar todo o conteúdo do curso regular.**

Em ambas as formas de utilização, como regra, **o aluno precisa utilizar o Passo Estratégico em conjunto com um curso regular completo.**

Isso porque nossa didática é direcionada ao aluno que já possui uma base do conteúdo.

Assim, se você vai utilizar o Passo Estratégico:

- a) **como método de revisão**, você precisará de seu curso completo para realizar as leituras indicadas no próprio Passo Estratégico, em complemento ao conteúdo entregue diretamente em nossos relatórios;
- b) **como material de reta final**, você precisará de seu curso completo para buscar maiores esclarecimentos sobre alguns pontos do conteúdo que, em nosso relatório, foram eventualmente expostos utilizando uma didática mais avançada que a sua capacidade de compreensão.

### Seu cantinho de estudos famoso!

Poste uma foto do seu cantinho de estudos nos stories do Instagram e nos marque:



[@passoestrategico](https://www.instagram.com/passoestrategico)

Vamos repostar sua foto no nosso perfil para que ele fique famoso entre milhares de concurseiros!

## ANÁLISE ESTATÍSTICA

A análise estatística estará disponível a partir da próxima aula.



## ROTEIRO DE REVISÃO E PONTOS DO ASSUNTO QUE MERECEM DESTAQUE

*A ideia desta seção é apresentar um roteiro para que você realize uma revisão completa do assunto e, ao mesmo tempo, destacar aspectos do conteúdo que merecem atenção.*

Para revisar e ficar bem preparado no assunto, você precisa, basicamente, seguir os passos a seguir:

### Computador

É importante sabermos que o computador é uma máquina capaz de variados tipos de tratamento automático de informações ou processamento de dados. Um computador pode possuir inúmeros atributos, dentre eles armazenamento de dados, processamento de dados, cálculo em grande escala, desenho industrial, tratamento de imagens gráficas, realidade virtual, entretenimento e cultura. Diante disso, vamos aos principais tipos de computadores.

#### Tipos de computadores



**I. Mainframe:** é um computador de grande porte, que possui alta capacidade de processamento e armazenamento de dados. O termo mainframe era utilizado para se referir ao gabinete principal que alojava a unidade central de processamento nos primeiros computadores. Anteriormente ocupavam um grande espaço e necessitavam de um ambiente especial para seu



funcionamento, mas atualmente possuem o mesmo tamanho dos demais servidores de grande porte, com menor consumo de energia elétrica. Embora venham perdendo espaço para os servidores de arquitetura PC e servidores Unix, que em geral possuem custo menor, ainda são muito usados em ambientes comerciais e grandes empresas como bancos, empresas de aviação, universidades, entre outros.





**II. Servidor:** é um software ou computador, que de forma centralizada fornece serviços a uma rede de computadores de médio e grande porte, chamada de cliente (arquitetura cliente-servidor). Podem desempenhar diversas funções, como armazenamento de arquivos, sistema de correio eletrônico (e-mail), serviços Web (exemplo: sites), segurança (exemplo: proxy e firewall), banco de dados, e muitas outras. O sistema operacional dos servidores é apropriado para as funções exercidas, como alta capacidade de processamento e acesso a memória, interligados diretamente ao hardware.

**III. PC (Personal Computer):** é o tipo mais comum e mais utilizado, pois está presente na mesa da maioria dos usuários, tanto domésticos, quanto comerciais. É um computador de pequeno porte e baixo custo. Pode ser subdividido em microcomputador de mesa - desktops (com tela, gabinete, mouse e teclado) ou portáteis (exemplo: notebooks, netbooks, tablets). Também existem modelos chamados all-in-one, onde todos os componentes do hardware estão agrupados na tela, sendo composto apenas de tela, mouse e teclado.



**IV. Notebook:** existem duas vertentes sobre a denominação de notebooks e laptops. Alguns julgam que o termo notebook é utilizado erroneamente para denominar os laptops. Entretanto, nos concursos a banca não tem feito distinção entre os dois termos. O termo original (laptop) é a união de duas palavras inglesas lap = colo + top = cima, ou seja, indica que o computador pode ser usado em cima do colo. Basicamente são computadores portáteis, que atualmente possuem as mesmas capacidades de um computador desktop. A grande diferença está na bateria, que permite seu uso temporário sem a necessidade de conexão com

uma tomada.

## Processamento de Dados

Como vimos no tópico anterior, um computador é uma máquina (conjunto de partes eletrônicas e eletromecânicas) capaz de sistematicamente coletar, manipular e fornecer os resultados da manipulação de informações para um ou mais objetivos. Por ser uma máquina composta de vários circuitos e componentes eletrônicos, também é chamado de equipamento de processamento eletrônico de dados.

O processamento de dados consiste em uma série de atividades sequenciais realizadas, com o objetivo de produzir um arranjo determinado de informações a partir de outras obtidas inicialmente. Ou seja, a manipulação das informações coletadas no início da atividade chama-se processamento; as informações iniciais são usualmente denominadas dados.



## Conceitos

Antes de continuarmos esse tópico, precisamos entender alguns conceitos.

### Dado

---

Os dados podem ser definidos como uma representação de fatos, conceitos ou instruções de maneira formalizada que devem ser adequados para a comunicação, interpretação, ou de transformação pelo homem ou máquina eletrônica. Eles são representados com a ajuda de personagens como letras (A-Z,a-z), números (0 A 9) ou caracteres especiais (+,-,/,\*,<,>.= etc.).

### Informação

---

As informações são o resultado do processamento, manipulação e organização de dados que tem algum valor significativo para o receptor. Dessa forma, os dados processados ajudam nas decisões e ações a serem realizadas. Para que a informação seja significativa, os dados processados devem possuir as seguintes características:

Oportuna - As informações devem estar disponíveis quando necessário.

Precisão - As informações devem ser precisas.

Integralidade - A informação deve ser completa.

### Voltando ao tópico da aula...

---

Os termos dado e informação podem ser tratados como sinônimos ou como termos distintos; dado pode ser definido como a matéria-prima originalmente obtida de uma ou mais fontes (etapa de coleta) e informação, como o resultado do processamento, isto é, o dado processado ou "acabado".

A figura abaixo mostra o esquema básico de um processamento de dados (manual ou automático), que resulta em um produto acabado: a informação.



*Ciclo de Processamento de Dados*

Processamento de Dados é a reestruturação ou reordenação de dados por pessoas ou máquina para aumentar a sua utilidade e adicionar valores para determinada finalidade. Processamento de dados consiste de etapas básicas entrada, processamento e saída. Esses três passos constituem o ciclo de processamento dos dados.



A entrada (input): Se refere a algum dado de entrada do processamento, são valores onde o processo irá atuar. Como por exemplo, um arquivo enviado para um compressor de dados.

O processamento: É onde os dados de entrada serão processados para gerar um determinado resultado. O computador executa o arquivo. (Outros exemplos: o cálculo salarial, uma complexa expressão matemática, ou até mesmo uma simples movimentação de dados ou comparação entre eles). No caso do processamento computadorizado esta tarefa é realizada por meio de um algoritmo escrito numa linguagem de programação que é compilado e gera o código de um programa responsável pelo processamento.

A saída (output): É o resultado de todo o processamento, em todo processamento temos dados gerados como resultado, essas saídas, podem ser impressas na tela, em papel, armazenadas em um arquivo, ou até mesmo servir como entrada para um outro processo. O computador exibe os resultados obtidos na tela.

Dessa forma, podemos concluir que o processamento de dados corresponde a fusão do Hardware com o Software (conteúdos da nossa próxima aula). Ao inserir dados no computador, ocorre a “entrada” de dados. O hardware por meio de seus componentes (memória, processador, etc.) irá processar os dados e devolver um resultado para o usuário através da saída de informações.



Os computadores trabalham com um tipo de linguagem que chamamos de Linguagem de Máquina. Ela permite que os computadores executem tarefas específicas determinadas pelos usuários. Os computadores são máquinas digitais e trabalham com sequências de 0s e 1s; cada 0 e 1 de uma sequência nós chamamos de BIT. Por exemplo, quando digitamos uma letra o computador não recebe esta letra, e sim o 0 ou 1. Porém teríamos o problema de poder representar apenas duas letras, A por 0 e o B por 1. Nosso vocabulário é muito extenso, possui várias letras, e temos



números e símbolos. A solução foi formar uma sequência de 8 bits para termos 256 representações (Byte)<sup>1</sup>.

Para representar as quantidades de dados, são usadas as seguintes medidas:

Medida	Sigla	Caracteres	Relação
<b>Byte</b>		1	1 byte
<b>Kilobyte</b>	KB	1.024	1.024 bytes
<b>Megabyte</b>	MB	1.048.576	1.024 KB
<b>Gigabyte</b>	GB	1.073.741.824	1.024 MB
<b>Terabyte</b>	TB	1.099.511.627.776	1.024 GB
<b>Petabyte</b>	PB	1.125.899.906.842.624	1.024 TB
<b>Exabyte</b>	EB	1.152.921.504.606.846.976	1.024 PB
<b>Zetabyte</b>	ZB	1.180.591.620.717.411.303.424	1.024 EB
<b>Yottabyte</b>	YB	1.208.925.819.614.629.174.706.176	1.024 ZB



**BIT** – a sigla para *Binary Digit*, que em português significa dígito binário, ou seja, é a menor unidade de informação que pode ser armazenada ou transmitida. Um bit pode assumir somente 2 valores, como 0 ou 1.

**BYTE** – é uma unidade de informação digital equivalente a 8 bits. Cada byte representa um único caractere de texto num computador. O byte representa letras, símbolos, números, sinais de pontuação, caracteres especiais etc. e codifica variadas informações numa máquina. O símbolo do byte é um (B) maiúsculo, para diferenciar de bit (b).

Os computadores podem receber valores decimais por meio do teclado, e escrever valores decimais, por meio do vídeo, por exemplo. Mas internamente, os valores são armazenados em outro sistema, mais adequado aos circuitos do computador. Trata-se do SISTEMA BINÁRIO. Enquanto no sistema decimal, cada dígito pode assumir dez valores (0,1,2,3,...,9), no SISTEMA BINÁRIO cada dígito pode assumir apenas 2 valores: 0 e 1. Por exemplo, o número 13, que no sistema decimal é representado apenas com 2 dígitos (1 e 3), no sistema binário é representado com 4 dígitos, na forma: 1011.

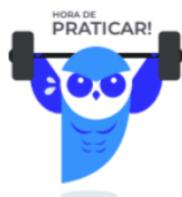
<sup>1</sup> A codificação de caracteres denominada ASCII (*American Standard Code for Information Interchange*) adotou a informação de que 1 byte equivale a 8 bits, e usando a base binária (valores 0 ou 1), definiu 256 caracteres para representação de texto nos computadores, padronizando desta forma as operações entre diferentes dispositivos.



## QUESTÕES ESTRATÉGICAS

*Nesta seção, apresentamos e comentamos uma amostra de questões objetivas selecionadas estrategicamente: são questões com nível de dificuldade semelhante ao que você deve esperar para a sua prova e que, em conjunto, abordam os principais pontos do assunto.*

*A ideia, aqui, não é que você fixe o conteúdo por meio de uma bateria extensa de questões, mas que você faça uma boa revisão global do assunto a partir de, relativamente, poucas questões.*



### 1. (CESPE / EBSERH – 2018)

Julgue o item subsecutivo, a respeito dos componentes de um computador.

Software é o nome dado ao conjunto formado pela unidade central de processamento, pela memória e pelos dispositivos de entrada e saída.

#### Comentários

O descrito na assertiva não é a definição de software, mas sim de hardware. Portanto, assertiva incorreta.

**Gabarito: errado.**

---

### 2. (CESPE / STJ – 2018)

Julgue o próximo item, a respeito de engenharia de software e análise de requisitos.

Software é um conjunto de instruções (algoritmos) que, quando executadas, fornecem as características, as funções e o desempenho desejados para um sistema, para um programa ou para uma aplicação.

#### Comentários

No início da aula definimos software como o **conjunto de programas** que permite o funcionamento e utilização do computador (hardware), fazendo com que o computador realize o processamento e produza o resultado desejado. De forma definimos o software como uma **seqüência de instruções lógicas** escritas para serem interpretadas por um computador com o objetivo de executar tarefas específicas. Portanto, assertiva correta.



**Gabarito: certo.**

---

### 3. (CESPE / SEDF – 2017)

Acerca dos sistemas de entrada, saída e armazenamento em arquiteturas de computadores, julgue o item que se segue.

CD-ROM, pendrive e impressora são exemplos de dispositivos de entrada e saída do tipo bloco.

#### Comentários

Os dispositivos periféricos de entrada e saída são responsáveis por transmitir e receber as informações do computador. Estes periféricos também podem ser chamados dispositivos híbridos. Exemplo: monitor touch-screen, drive leitor/gravador de CD e DVD, pen drive, placa de rede e outros. Já os dispositivos periféricos de saída são o oposto dos periféricos de entrada. Eles são responsáveis por receber a informação do computador e transmitir ao usuário. Exemplo: monitor, caixa de som, impressora, projetor e outros. Portanto, como a assertiva cita a impressora como exemplo de dispositivo de entrada e saída, está incorreta.

**Gabarito: errado.**

---

### 4. (CESPE / SEDF – 2017)

Acerca dos sistemas de entrada, saída e armazenamento em arquiteturas de computadores, julgue o item que se segue.

Quando um sistema usa um canal de acesso direto à memória (DMA), a CPU inicia a transferência, mas não a executa.

#### Comentários

O DMA (direct memory access, em português acesso direto à memória) permite que certos dispositivos de hardware num computador acessem a memória do sistema para leitura e escrita independentemente da CPU. O DMA é uma característica essencial dos computadores modernos. Normalmente o único componente que acessa a memória RAM da máquina é o processador. Esse recurso permite que outros componentes também acessem a memória RAM diretamente, como por exemplo discos rígidos, o que aumenta o desempenho na transferência de grande quantidade de dados. Se não fosse assim, a CPU teria que copiar todos os dados da fonte até o destino. Isto é tipicamente mais lento do que copiar blocos de dados dentro da memória, já que o acesso a dispositivo de I/O através de barramentos periféricos é mais lento que a RAM. Além do mais, durante a cópia dos dados a CPU ficaria indisponível para outras tarefas. Com o DMA, a CPU inicia, mas não executa a transferência. Portanto, assertiva correta.

**Gabarito: certo.**

---



### 5. (CESPE / FUB – 2016)

Com relação ao sistema operacional Windows e ao ambiente Microsoft Office, julgue o item que se segue.

A forma de organização dos dados no disco rígido do computador é chamada de sistema de arquivos, como, por exemplo, o NTFS e o FAT32.

#### Comentários

De acordo com Morimoto, um sistema de arquivos é um conjunto de estruturas lógicas e de rotinas, que permitem ao sistema operacional controlar o acesso ao disco rígido. Diferentes sistemas operacionais usam diferentes sistemas de arquivos. Conforme cresce a capacidade dos discos e aumenta o volume de arquivos e acessos, esta tarefa torna-se mais e mais complicada, exigindo o uso de sistemas de arquivos cada vez mais complexos e robustos. Existem diversos sistemas de arquivos diferentes, que vão desde sistemas simples como o FAT16, que utilizamos em cartões de memória, até sistemas como o NTFS, EXT3 e ReiserFS, que incorporam recursos muito mais avançados. No sistema operacional Windows, temos disponível quatro sistemas de arquivos: EXFAT, FAT16, FAT32 e NTFS. Portanto, a assertiva está correta.

**Gabarito: certo.**

---

### 6. (CESPE / FUB – 2016)

- Com relação à instalação de impressoras em computadores, julgue o item que se segue.

O funcionamento das impressoras independe de cabo de alimentação de energia elétrica, já que sua fonte de energia advém do computador a que estiverem conectadas.

#### Comentários

Atualmente existem impressoras que dispensam o uso do cabo USB. Entretanto, ainda não existem impressoras que funcionam com energia sem fio. Portanto, a assertiva está incorreta.

**Gabarito: errado.**

---

### 7. (CESPE / FUB – 2016)

Com relação à instalação de impressoras em computadores, julgue o item que se segue.

Existe impressora que pode ser instalada no computador por meio de conexão sem fio.

#### Comentários

Partindo da mesma explicação da questão anterior, existem impressoras que se conectam a partir da rede sem fio. Portanto, assertiva correta.

**Gabarito: certo.**

---



### 8. (CESPE / FUB – 2016)

Acerca de arquitetura de computadores, julgue o próximo item.

A RAM tem como uma de suas características o fato de ser uma memória não volátil, ou seja, se o fornecimento de energia for interrompido, seus dados permanecem gravados.

#### Comentários

Os termos “volátil” ou “não volátil” são aplicados às memórias. A memória RAM é considerada um tipo de memória “volátil”, pois todos os dados que não forem guardados de forma permanente serão apagados após desligar o computador. Já a memória ROM e os outros dispositivos de armazenamento de dados são considerados “não voláteis”. Portanto, assertiva incorreta.

**Gabarito: errado.**

---

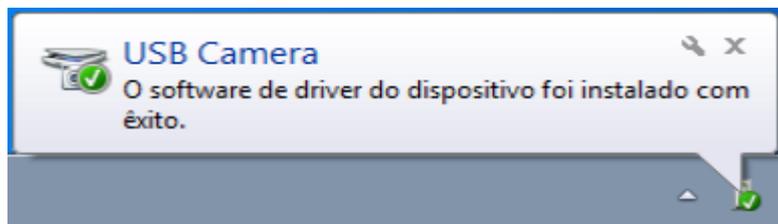
### 9. (CESPE / Polícia Científica-PE – 2016)

Para controlar os dispositivos de entrada e(ou) saída de um computador, a fim de que seja possível interagir com eles, é correto o uso de

- a) algoritmo de escalonamento de processos.
- b) software de monitoramento de tarefas.
- c) software para gerenciamento de arquivos.
- d) driver de dispositivo.
- e) linguagem que interpreta comandos do sistema operacional.

#### Comentários

Apesar da questão apresentar alternativas que parecem ser complicadas, você pode responde-la de forma fácil apenas com o uso diário do seu computador. Note que ao conectar, pela primeira vez, um pendrive ou um HD externo ou qualquer outro dispositivo em uma porta USB, aparecerá uma mensagem parecida com:



Portanto, para interagir com dispositivos de entrada e(ou) saída é necessário apenas o driver desse dispositivo. Alternativa correta, letra D.

**Gabarito: alternativa D.**

---



### 10. (CESPE / Polícia Científica-PE – 2016)

Em um computador que tenha um processador quadcore com o recurso HT (hyper-threading), o número de processadores visualizado a partir do sistema operacional é igual a

- a) 8.
- b) 12.
- c) 16
- d) 4.
- e) 6.

#### Comentários

O recurso HT (hyper-threading) é uma tecnologia proprietária da Intel usada para computação paralela em processadores x86 (32 bits). Essa tecnologia faz com que cada núcleo do processador possa executar mais de um thread de uma única vez, tornando o sistema mais rápido quando se usam vários programas ao mesmo tempo. Basicamente, um processador com 4 núcleos, apresenta no sistema operacional um processador de 8 núcleos, aumentando a capacidade de processamento. Portanto, a alternativa correta é a letra A.

**Gabarito: alternativa A.**

---

### 11. (CESPE / Polícia Científica-PE – 2016)

Para aumentar a capacidade dos processadores Intel x86, além do padrão de fábrica, utiliza-se a configuração

- a) overbus.
- b) overcommit.
- c) overprocessor.
- d) overmemory.
- e) overclock.

#### Comentários

Vamos analisar cada alternativa:

- a) ERRADA. Não existe essa técnica.
- b) ERRADA. Essa técnica abrange a atribuição de mais memória a máquina virtual que a máquina física na qual ela está hospedada.
- c) ERRADA. Não existe esse processo.
- d) ERRADA. Essa técnica não existe.
- e) CERTA. O overclock é, basicamente, um processo no qual a velocidade de componentes específicos de um computador pessoal é manualmente aumentada, através de



configurações e instruções diretas para o hardware, e permite obter uma performance superior às especificadas na fábrica.

**Gabarito: alternativa E.**

---

### 12. (CESPE / TRE-PE – 2016)

Os sistemas operacionais

- a) fazem parte dos chamados softwares aplicativos, incorporando diversas funções.
- b) servem para armazenar dados enquanto o computador estiver ligado.
- c) incorporam muitos recursos à máquina, tornando-a quase sempre multiprocessadora e plug-and-play.
- d) têm rotinas que não são executadas de forma linear, mas, sim, concorrentemente, em função de eventos assíncronos.
- e) são programas importantes para se detectar e limpar vírus de computador.

#### Comentários

Analisando cada uma das alternativas, temos:

- a) ERRADA. Os sistemas operacionais fazem parte do grupo de softwares ditos como básicos e não softwares aplicativos.
- b) ERRADA. Armazenar dados enquanto o computador estiver ligado, ou seja, dependendo de energia, é a definição da função da memória RAM.
- c) ERRADA. Essa definição pode ser atribuída as portas USB.
- d) CERTA.
- e) ERRADA. Esse tipo de aplicativo é o antivírus.

**Gabarito: alternativa D.**

---

### 13. (CESPE / POLÍCIA CIENTÍFICA-PE – 2016)

Para controlar os dispositivos de entrada e (ou) saída de um computador, a fim de que seja possível interagir com eles, é correto o uso de

- a) algoritmo de escalonamento de processos.
- b) software de monitoramento de tarefas.
- c) software para gerenciamento de arquivos.
- d) driver de dispositivo.
- e) linguagem que interpreta comandos do sistema operacional.

#### Comentários



Drivers são softwares utilizados para permitir ao Sistema Operacional desfrutar dos recursos de um determinado hardware. Essencialmente, um driver descreve para um Sistema Operacional do que o hardware é composto, e como utilizar os seus recursos. Portanto, a alternativa correta é a letra D.

**Gabarito: alternativa D.**

---

#### 14. (CESPE / FUB – 2015)

Um sistema operacional é formado por memória principal, discos, teclado e diversos outros dispositivos. Considerando esse assunto, julgue o seguinte item.

Não é necessário que um sistema operacional tenha previamente muitas informações do hardware em que será instalado, uma vez que o próprio hardware fornece todas as suas características ao sistema operacional.

#### Comentários

O hardware não fornece informações ao sistema operacional. Essas propriedades são fornecidas através do firmware e dos drivers. Portanto, assertiva incorreta.

**Gabarito: errado.**

---

## QUESTIONÁRIO DE REVISÃO E APERFEIÇOAMENTO

*A ideia do questionário é elevar o nível da sua compreensão no assunto e, ao mesmo tempo, proporcionar uma outra forma de revisão de pontos importantes do conteúdo, a partir de perguntas que exigem respostas subjetivas.*

*São questões um pouco mais desafiadoras, porque a redação de seu enunciado não ajuda na sua resolução, como ocorre nas clássicas questões objetivas.*

*O objetivo é que você realize uma autoexplicação mental de alguns pontos do conteúdo, para consolidar melhor o que aprendeu ;)*

*Além disso, as questões objetivas, em regra, abordam pontos isolados de um dado assunto. Assim, ao resolver várias questões objetivas, o candidato acaba memorizando pontos isolados do conteúdo, mas muitas vezes acaba não entendendo como esses pontos se conectam.*

*Assim, no questionário, buscaremos trazer também situações que ajudem você a conectar melhor os diversos pontos do conteúdo, na medida do possível.*



*É importante frisar que não estamos adentrando em um nível de profundidade maior que o exigido na sua prova, mas apenas permitindo que você compreenda melhor o assunto de modo a facilitar a resolução de questões objetivas típicas de concursos, ok?*

*Nosso compromisso é proporcionar a você uma revisão de alto nível!*

*Vamos ao nosso questionário:*

## Perguntas

- 1) **Quais são os componentes de uma unidade central de processamento? E qual a atribuição de cada um?**
- 2) **Como os periféricos são classificados? Cite três exemplos de cada tipo.**
- 3) **Qual o conceito de hardware?**
- 4) **No teclado, as letras do alfabeto são organizadas em diferentes padrões. No Brasil, qual o padrão certificado pela ABNT?**
- 5) **Qual a definição de software?**

## Perguntas com respostas

- 1) **Quais são os componentes de uma unidade central de processamento?**

A unidade central de processamento compreende três subunidades, conhecidas como unidade de controle (UC, em inglês: Control Unit), unidade lógica e aritmética (ULA, em inglês: Arithmetic Logic Unit) e registradores.

- 2) **Como os periféricos são classificados? Cite três exemplos de cada tipo.**

Os periféricos são classificados em: entrada (responsáveis por transmitir a informação ao computador), saída (responsáveis por receber a informação do computador e transmitir ao usuário) e entrada/saída (responsáveis por transmitir e receber as informações do computador). Como exemplo de periféricos temos:

Entrada → teclado, mouse, scanner

Saída → impressora, caixa de som, monitor

Entrada/Saída → pen drive, placa de rede, leitor/gravador de CD.



**3) Qual o conceito de hardware?**

É todo o equipamento físico de um computador, incluindo os componentes representados pelas partes mecânicas, eletrônicas e magnéticas.

**4) No teclado, as letras do alfabeto são organizadas em diferentes padrões. No Brasil, qual o padrão certificado pela ABNT?**

O atual padrão certificado pela ABNT é o QWERTY, onde o nome QWERTY vem da disposição das seis primeiras letras do teclado alfabético.

**5) Qual a definição de software?**

Uma sequência de instruções lógicas escritas para serem interpretadas por um computador com o objetivo de executar tarefas específicas.

...

Forte abraço e bons estudos!

“Hoje, o ‘Eu não sei’, se tornou o ‘Eu ainda não sei’”

(Bill Gates)

**Thiago Cavalcanti**



**You Tube**

**Face:** [www.facebook.com/profthiagocavalcanti](https://www.facebook.com/profthiagocavalcanti)  
**Insta:** [www.instagram.com/prof.thiago.cavalcanti](https://www.instagram.com/prof.thiago.cavalcanti)  
**YouTube:** [youtube.com/profthiagocavalcanti](https://youtube.com/profthiagocavalcanti)



# ESSA LEI TODO MUNDO CONHECE: PIRATARIA É CRIME.

Mas é sempre bom revisar o porquê e como você pode ser prejudicado com essa prática.



**1** Professor investe seu tempo para elaborar os cursos e o site os coloca à venda.



**2** Pirata divulga ilicitamente (grupos de rateio), utilizando-se do anonimato, nomes falsos ou laranjas (geralmente o pirata se anuncia como formador de "grupos solidários" de rateio que não visam lucro).



**3** Pirata cria alunos fake praticando falsidade ideológica, comprando cursos do site em nome de pessoas aleatórias (usando nome, CPF, endereço e telefone de terceiros sem autorização).



**4** Pirata compra, muitas vezes, clonando cartões de crédito (por vezes o sistema anti-fraude não consegue identificar o golpe a tempo).



**5** Pirata fere os Termos de Uso, adultera as aulas e retira a identificação dos arquivos PDF (justamente porque a atividade é ilegal e ele não quer que seus fakes sejam identificados).



**6** Pirata revende as aulas protegidas por direitos autorais, praticando concorrência desleal e em flagrante desrespeito à Lei de Direitos Autorais (Lei 9.610/98).



**7** Concurseiro(a) desinformado participa de rateio, achando que nada disso está acontecendo e esperando se tornar servidor público para exigir o cumprimento das leis.



**8** O professor que elaborou o curso não ganha nada, o site não recebe nada, e a pessoa que praticou todos os ilícitos anteriores (pirata) fica com o lucro.



Deixando de lado esse mar de sujeira, aproveitamos para agradecer a todos que adquirem os cursos honestamente e permitem que o site continue existindo.