Universidade Federal de Alagoas

UFAL

Assistente de Tecnologia da Informação

Edital Nº. 23, de 26 de Março de 2018

AB003-2018

NOVA CONCURSOS

DADOS DA OBRA

Título da obra: Universidade Federal de Alagoas

Cargo: Assistente de Tecnologia da Informação

(Baseado no Edital Nº. 23, de 26 de Março de 2018)

• Português
• Raciocínio Lógico
• Noções de Administração Pública
• Conhecimentos Específicos

Autor
Ovídeo Lopes da Cruz Netto

Gestão de Conteúdos
Emanuela Amaral de Souza

Diagramação/ Editoração Eletrônica
Elaine Cristina
Igor de Oliveira
Camila Lopes
Thais Regis

Produção Editoral
Suelen Domenica Pereira
Julia Antoneli
Karoline Dourado

Capa
Joel Ferreira dos Santos

NOVA CONCURSOS

SUMÁRIO

Português

1. Análise e interpretação de textos verbais e não verbais: compreensão geral do texto; elementos que compõem uma narrativa; tipos de discurso; ponto de vista ou ideia central defendida pelo autor; argumentação; elementos de coesão e coerência textuais; intertextualidade; inferências; estrutura e organização do texto e dos parágrafos. 83
2. Tipologia e gênero textuais. 85
3. Funções da linguagem. 103
4. Semântica: sinonímia e antonímia; homonímia e paronímia; conotação e denotação; ambiguidade; polissemia. 76
5. Emprego dos pronomes demonstrativos. 07
6. Colocação pronominal. 74
7. Sintaxe da oração e do período. 63
8. Vozes verbais. .....
9. Emprego do acento indicativo da crase. 71
10. Concordâncias verbal e nominal. 52
11. Regências verbal e nominal. 58
12. Pontuação. 50
13. Ortografia oficial. 44

Raciocínio Lógico

1. Lógica proposicional: proposições simbólicas (fórmulas); tabela verdade de uma fórmula. 01
2. Lógica dos predicados: proposições quantificadas. 01
3. Argumentos válidos e sofismas. 09
4. Conjuntos: operações, diagramas de Venn. 01
5. Os números inteiros: operações com números inteiros; comparação de números inteiros; múltiplos e divisores; critérios de divisibilidade; fatoração; números primos; máximo divisor comum; mínimo múltiplo comum. 01
6. Os números reais: números racionais e irracionais; frações; comparação de frações; operações com frações; números decimais; comparações de números decimais; operações com números decimais; relação entre frações e números decimais; dízimas periódicas; razões e proporções; porcentagem. 01
7. Conhecimentos geométricos: características das figuras geométricas planas e espaciais; áreas e volumes; raciocínio geométrico. 98
8. Sequências: progressões aritméticas e geométricas; raciocínio lógico sequencial. 26
9. Princípios de contagens. 30
10. Probabilidade. 30
11. Noções básicas de Estatística: análise e interpretação de dados apresentados em gráficos e tabelas; média, moda e mediana de uma série de dados. 92
12. Raciocínio quantitativo. 42
13. Compreensão de textos matemáticos. 01

SUMÁRIO

Noções de Administração Pública

1. Administração pública e governo: conceito e objetivos. 01
2. Evolução dos modelos de administração pública. 09
3. Regime jurídico-administrativo na Constituição Federal de 1988: princípios constitucionais do direito administrativo brasileiro. 11
4. Serviços públicos: conceito; características; classificação; titularidade; princípios....13
5. Ética no serviço público: comportamento profissional, atitudes no serviço, organização do trabalho, prioridade em serviço. 22
6. Lei Federal no 8.112/1990. 28
7. Poderes administrativos: poder hierárquico; poder disciplinar; poder regulamentar; poder de polícia; uso e abuso do poder. 54
8. Lei 12.527/2011: Lei de Acesso à Informação. 59
9. Lei Federal no 8.429/1992: dever de eficiência; dever de probidade; dever de prestar contas. 60
10. Licitações e contratos administrativos. 72
11. Convênios e consórcios administrativos....77

Conhecimentos Específicos

1. Sistemas Computacionais: conceitos relacionados a hardware; software e periféricos; organização e Arquitetura de computadores. Componentes de um computador: CPU, memória, barramento e dispositivos de E/S; sistema RAID; montagem, instalação e configuração de hardware e periféricos; processo de escolha de tecnologias de hardware. . 01
2. Softwares: conceitos e conhecimentos na utilização das ferramentas do pacote de aplicativos Libre Office (versão 5 e atualizações) e Microsoft Office (versões 2013 e atualizações): editores de texto, planilhas de cálculo/eletrônicas e softwares de apresentações. Tipos de licença de software. 07
3. Redes de Computadores e Internet: conceitos de redes de computadores e comunicação de dados; protocolos de comunicação, em seus diversos níveis; redes locais de computadores; redes de longa distância; gerenciamento de redes; serviços da camada de aplicação do modelo Internet (HTTP, DNS, SMTP, POP3, IMAP, FTP); equipamentos corporativos de rede (Switches, Roteadores Gateways, Modems e Repetidores); cabeamento estruturado e redes Wireless; fundamentos de computação em nuvem; conceitos de segurança em redes: Intrusion Detection Systems - IDSs e Intrusion Prevention Systems - IPSs, VPN, Firewall, Proxy, Criptografia, Assinatura Digital, Autenticação, Noções de Política de segurança da Informação, Teoria de backup e Políticas de backup; configuração de dispositivos de redes. 38
4. Segurança da Informação: fundamentos; vulnerabilidades, ameaças e riscos de ataques a sistemas computacionais; prevenção e tratamento de incidentes. Dispositivos de Segurança; Firewall, IDS, IPS e VPN; Malwares: vírus de computador, cavalo de Tróia, spyware, backdoors, keylogger e worms. 46
5. Sistemas operacionais: fundamentos de sistemas operacionais; administração de sistemas servidores: Windows Server e GNU/Linux; conhecimento do sistema operacional Windows (versão 8 e atualizações): sistemas de arquivos, instalação e configuração do Sistema Operacional; instalação de aplicativos e utilitários; serviço de diretório Active Directory, autoridades administrativas, políticas de grupo e domínios; administração de contas de usuários e grupos; cotas de disco; Conhecimento do sistema operacional GNU/Linux: conceitos de kernel e Shell; principais comandos do GNU/Linux; sistema de arquivos do GNU/Linux; comandos para manipulação de arquivos e diretórios, permissão e acesso a arquivos; instalação e configuração no GNU/Linux de aplicativos e utilitários; principais comandos para gerenciamento de processos do GNU/Linux; cotas de disco; programação básica em ambiente bash shell. 51
6. Código de Ética do Profissional de Informática definido pela Sociedade Brasileira de Computação. 61

LÍNGUA PORTUGUESA

Letra e Fonema 01
Estrutura das Palavras 04
Classes de Palavras e suas Flexões 07
Ortografia 44
Acentuação 47
Pontuação 50
Concordância Verbal e Nominal 52
Regência Verbal e Nominal 58
Frase, oração e período 63
Sintaxe da Oração e do Período 63
Termos da Oração 63
Coordenação e Subordinação 63
Crase 71
Colocação Pronominal 74
Significado das Palavras 76
Interpretação Textual 83
Tipologia Textual 85
Gêneros Textuais 86
Coesão e Coerência 86
Reescrita de textos/Equivalência de Estruturas 88
Estrutura Textual 90
Redação Oficial 91
Funções do “que” e do “se” 100
Variação Linguística. 101
O processo de comunicação e as funções da linguagem. 103

PROF. ZENAIDE AUXILIADORA PACHEGAS BRANCO

Graduada pela Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Adamantina. Especialista pela Universidade Estadual Paulista – Unesp

LETRA E FONEMA

A palavra *fonologia* é formada pelos elementos gregos *fono* ("som, voz") e *log, logia* ("estudo", "conhecimento"). Significa literalmente "estudo dos sons" ou "estudo dos sons da voz". Fonologia é a parte da gramática que estuda os sons da língua quanto à sua função no sistema de comunicação linguística, quanto à sua organização e classificação. Cuida, também, de aspectos relacionados à divisão silábica, à ortografia, à acentuação, bem como da forma correta de pronunciar certas palavras. Lembrando que, cada indivíduo tem uma maneira própria de realizar estes sons no ato da fala. Particularidades na pronúncia de cada falante são estudadas pela Fonética.

Na língua falada, as palavras se constituem de **fonemas**; na língua escrita, as palavras são reproduzidas por meio de símbolos gráficos, chamados de **letras** ou **grafemas**. Dá-se o nome de fonema ao menor elemento sonoro capaz de estabelecer uma distinção de significado entre as palavras. Observe, nos exemplos a seguir, os fonemas que marcam a distinção entre os pares de palavras:

amor – ator / morro – corro / vento - cento

Cada segmento sonoro se refere a um dado da língua portuguesa que está em sua memória: a imagem acústica que você - como falante de português - guarda de cada um deles. É essa imagem acústica que constitui o fonema. Este forma os significantes dos signos linguísticos. Geralmente, aparece representado entre barras: */m/*, */b/*, */a/*, */v/*, etc.

Fonema e Letra

- O fonema não deve ser confundido com a letra. Esta ***é a representação gráfica do fonema***. Na palavra *sapo*, por exemplo, a letra "s" representa o fonema /s/ (lê-se *sê*); já na palavra brasa, a letra "s" representa o fonema /z/ (lê-se *zê*).
- Às vezes, o mesmo fonema pode ser representado por mais de uma letra do alfabeto. É o caso do fonema /z/, que pode ser representado pelas letras z, s, x: *zebra, casamento, exílio*.

- Em alguns casos, a mesma letra pode representar mais de um fonema. A letra "x", por exemplo, pode representar:
- o fonema /sê/: *texto*
- o fonema /zê/: *exibir*
- o fonema /che/: *enxame*
- o grupo de sons /ks/: *táxi*

- O número de letras nem sempre coincide com o número de fonemas.

Tóxico = fonemas: /t/ó/k/s/i/c/o/ letras: t ó x i c o
1 2 3 4 5 6 7 1 2 3 4 5 6

Galho = fonemas: /g/a/lh/o/ letras: g a l h o
1 2 3 4 1 2 3 4 5

- As letras "m" e "n", em determinadas palavras, não representam fonemas. Observe os exemplos: *compra, conta*. Nestas palavras, "m" e "n" indicam a nasalização das vogais que as antecedem: /õ/. Veja ainda: *nave*: o /n/ é um fonema; *dança*: o "n" não é um fonema; o fonema é /ã/, representado na escrita pelas letras "a" e "n".

- A letra h, ao iniciar uma palavra, não representa fonema.

Hoje = fonemas: ho / j / e / letras: h o j e
1 2 3 1 2 3 4

Classificação dos Fonemas

Os fonemas da língua portuguesa são classificados em:

1) Vogais

As vogais são os fonemas sonoros produzidos por uma corrente de ar que passa livremente pela boca. Em nossa língua, desempenham o papel de núcleo das sílabas. Isso significa que em toda sílaba há, necessariamente, uma única vogal.

Na produção de vogais, a boca fica aberta ou entreaberta. As vogais podem ser:

- ***Orais***: quando o ar sai apenas pela boca: /a/, /e/, /i/, /o/, /u/.

- ***Nasais***: quando o ar sai pela boca e pelas fossas nasais.
/ã/: *fã, canto, tampa*
/ ẽ /: *dente, tempero*
/ ĩ/: *lindo, mim*
/õ/: *bonde, tombo*
/ ũ /: *nunca, algum*

- ***Átonas***: pronunciadas com menor intensidade: ***a****té, bol****a***.

- ***Tônicas***: pronunciadas com maior intensidade: at**é**, b**o**la.

Quanto ao timbre, as vogais podem ser:
- Abertas: *pé, lata, pó*
- Fechadas: *mês, luta, amor*
- Reduzidas - Aparecem quase sempre no final das palavras: *dedo ("dedu"), ave ("avi"), gente ("genti").*

2) Semivogais

Os fonemas /i/ e /u/, algumas vezes, não são vogais. Aparecem apoiados em uma vogal, formando com ela uma só emissão de voz (uma sílaba). Neste caso, estes fonemas são chamados de *semivogais*. A diferença fundamental entre vogais e semivogais está no fato de que estas não desempenham o papel de núcleo silábico.

Observe a palavra *papai*. Ela é formada de duas sílabas: *pa - pai*. Na última sílaba, o fonema vocálico que se destaca é o "a". Ele é a vogal. O outro fonema vocálico "i" não é tão forte quanto ele. É a semivogal. Outros exemplos: *saudade, história, série*.

3) Consoantes

Para a produção das consoantes, a corrente de ar expirada pelos pulmões encontra obstáculos ao passar pela cavidade bucal, fazendo com que as consoantes sejam verdadeiros "ruídos", incapazes de atuar como núcleos silábicos. Seu nome provém justamente desse fato, pois, em português, sempre consoam ("soam com") as vogais. Exemplos: */b/, /t/, /d/, /v/, /l/, /m/*, etc.

Encontros Vocálicos

Os encontros vocálicos são agrupamentos de vogais e semivogais, sem consoantes intermediárias. É importante reconhecê-los para dividir corretamente os vocábulos em sílabas. Existem três tipos de encontros: o *ditongo, o tritongo* e *o hiato.*

1) Ditongo

É o encontro de uma vogal e uma semivogal (ou vice-versa) numa mesma sílaba. Pode ser:
- ***Crescente***: quando a semivogal vem antes da vogal: *sé-rie* (i = semivogal, e = vogal)
- ***Decrescente***: quando a vogal vem antes da semivogal: *pai* (a = vogal, i = semivogal)
- ***Oral***: quando o ar sai apenas pela boca: *pai*
- ***Nasal***: quando o ar sai pela boca e pelas fossas nasais: *mãe*

2) Tritongo

É a sequência formada por uma semivogal, uma vogal e uma semivogal, sempre nesta ordem, numa só sílaba. Pode ser oral ou nasal: *Paraguai* - Tritongo oral, *quão* - Tritongo nasal.

3) Hiato

É a sequência de duas vogais numa mesma palavra que pertencem a sílabas diferentes, uma vez que nunca há mais de uma vogal numa mesma sílaba: *saída* (sa-í-da), *poesia* (po-e-si-a).

Encontros Consonantais

O agrupamento de duas ou mais consoantes, sem vogal intermediária, recebe o nome de *encontro consonantal*. Existem basicamente dois tipos:
1-) os que resultam do contato consoante + "l" ou "r" e ocorrem numa mesma sílaba, como em: *pe-dra, pla-no, a-tle-ta, cri-se*.
2-) os que resultam do contato de duas consoantes pertencentes a sílabas diferentes: *por-ta, rit-mo, lis-ta*.
Há ainda grupos consonantais que surgem no início dos vocábulos; são, por isso, inseparáveis: *pneu, gno-mo, psi-có-lo-go.*

Dígrafos

De maneira geral, cada fonema é representado, na escrita, por apenas uma letra: *lixo* - Possui quatro fonemas e quatro letras.

Há, no entanto, fonemas que são representados, na escrita, por duas letras: *bicho* - Possui quatro fonemas e cinco letras.

Na palavra acima, para representar o fonema /xe/ foram utilizadas duas letras: o "c" e o "h".
Assim, *o dígrafo ocorre quando duas letras são usadas para representar um único fonema* (*di* = dois + *grafo* = letra). Em nossa língua, há um número razoável de dígrafos que convém conhecer. Podemos agrupá-los em dois tipos: consonantais e vocálicos.

NOVA CONCURSOS

RACIOCÍNIO LÓGICO

1 Conceitos básicos de raciocínio lógico: proposições; valores lógicos das proposições; sentenças abertas; número de linhas da tabela verdade; conectivos; proposições simples; proposições compostas. 2 Tautologia. 01
Lógica de argumentação 09
Diagramas lógicos e lógica de primeira ordem 13
Equivalências 19
Leis de demorgan 23
Sequëncia lógica 26
Princípios de contagem e probabilidade 30
Operações com conjunto 37
Raciocínio lógico envolvendo problemas aritméticos, geométricos e matriciais 42
Porcentagem 63
Números inteiros e racionais: operações (adição, subtração, multiplicação, divisão, potenciação); expressões numéricas; Frações e operações com frações. 66
Múltiplos e divisores, máximo divisor comum e mínimo múltiplo comum. 72
Números e grandezas proporcionais: razões e proporções; divisão em partes proporcionais 76
Regra de três 80
Sistema métrico decimal 83
Gráficos e tabelas 87
Estatística Descritiva, Amostragem, Teste de Hipóteses e Análise de Regressão 92
Geometria 98
Sequências, progressão aritmética e geométrica 112
Porcentagem 116
Juros simples e compostos 119

PROF. EVELISE LEIKO UYEDA AKASHI
Especialista em Lean Manufacturing pela Pontifícia Universidade Católica- PUC Engenheira de Alimentos pela Universidade Estadual de Maringá – UEM. Graduanda em Matemática pelo Claretiano.

1 CONCEITOS BÁSICOS DE RACIOCÍNIO LÓGICO: PROPOSIÇÕES; VALORES LÓGICOS DAS PROPOSIÇÕES; SENTENÇAS ABERTAS; NÚMERO DE LINHAS DA TABELA VERDADE; CONECTIVOS; PROPOSIÇÕES SIMPLES; PROPOSIÇÕES COMPOSTAS. 2 TAUTOLOGIA.

Proposição

Definição: Todo o conjunto de palavras ou símbolos que exprimem um pensamento de sentido completo.

Nossa professora, bela definição!
Não entendi nada!

Vamos pensar que para ser proposição a frase tem que fazer sentido, mas não só sentido no nosso dia a dia, mas também no sentido lógico.

Para uma melhor definição dentro da lógica, para ser proposição, temos que conseguir julgar se a frase é verdadeira ou falsa.

Exemplos:
(A) A Terra é azul.
Conseguimos falar se é verdadeiro ou falso? Então é uma proposição.
(B) $\sqrt{2}>2$

Como $\sqrt{2}\approx 1{,}41$, então a proposição tem valor lógico falso.

Todas elas exprimem um fato.

Agora, vamos pensar em uma outra frase:
O dobro de 1 é 2?
Sim, correto?
Correto. Mas é uma proposição?
Não! Porque sentenças interrogativas, não podemos declarar se é falso ou verdadeiro.

Bruno, vá estudar.
É uma declaração imperativa, e da mesma forma, não conseguimos definir se é verdadeiro ou falso, portanto, não é proposição.

Passei!
Ahh isso é muito bom, mas infelizmente, não podemos de qualquer forma definir se é verdadeiro ou falso, porque é uma sentença exclamativa.

Vamos ver alguns princípios da lógica:

I. Princípio da não Contradição: uma proposição não pode ser verdadeira "e" falsa ao mesmo tempo.
II. Princípio do Terceiro Excluído: toda proposição "ou" é verdadeira "ou" é falsa, isto é, verifica-se sempre um desses casos e nunca um terceiro caso.

Valor Lógico das Proposições

Definição: Chama-se valor lógico de uma proposição a verdade, se a proposição é verdadeira (V), e a falsidade, se a proposição é falsa (F).

Exemplo
p: Thiago é nutricionista.
V(p)= V essa é a simbologia para indicar que o valor lógico de p é verdadeira, ou
V(p)= F

Basicamente, ao invés de falarmos, é verdadeiro ou falso, devemos falar tem o valor lógico verdadeiro, tem valor lógico falso.

Classificação

Proposição simples: não contém nenhuma outra proposição como parte integrante de si mesma. São geralmente designadas pelas letras latinas minúsculas p,q,r,s...
E depois da letra colocamos ":"

Exemplo:
p: Marcelo é engenheiro
q: Ricardo é estudante

Proposição composta: combinação de duas ou mais proposições. Geralmente designadas pelas letras maiúsculas P, Q, R, S,...

Exemplo:
P: Marcelo é engenheiro e Ricardo é estudante.
Q: Marcelo é engenheiro ou Ricardo é estudante.

Se quisermos indicar quais proposições simples fazem parte da proposição composta:

P(p,q)

Se pensarmos em gramática, teremos uma proposição composta quando tiver mais de um verbo e proposição simples, quando tiver apenas 1. Mas, lembrando que para ser proposição, temos que conseguir definir o valor lógico.

Conectivos

Agora vamos entrar no assunto mais interessante: o que liga as proposições.

Antes, estávamos vendo mais a teoria, a partir dos conectivos vem a parte prática.

Definição

Palavras que se usam para formar novas proposições, a partir de outras.

Vamos pensar assim: conectivos? Conectam alguma coisa?

Sim, vão conectar as proposições, mas cada conetivo terá um nome, vamos ver?

-Negação

extensa: não, é falso que, não é verdade que, é mentira que
símbolo: ~, ¬

Exemplo
p: Lívia é estudante.
~p: Lívia não é estudante.

q: Pedro é loiro.
¬q: É falso que Pedro é loiro.

r: Érica lê muitos livros.
~r: Não é verdade que Érica lê muitos livros.

s: Cecilia é dentista.
¬s: É mentira que Cecilia é dentista.

-Conjunção

extensa: "e", "nem", "mas também", "como também", "além de (disso, disto, daquilo)", "quanto" (depois de tanto), "bem como", "mas", "porém", "todavia", "entretanto", "no entanto", "senão", "não obstante", "contudo" etc.
Símbolo: ∧

Nossa, são muitas formas de se escrever com a conjunção.

Não precisa decorar todos, alguns são mais usuais: "e", "mas", "porém"

Exemplos
p: Vinícius é professor.
q: Camila é médica.
p∧q: Vinícius é professor e Camila é médica.
p∧q: Vinícius é professor, mas Camila é médica.
p∧q: Vinícius é professor, porém Camila é médica.

- Disjunção

extensa: ..ou...
símbolo: ∨

p: Vitor gosta de estudar.
q: Vitor gosta de trabalhar

p∨q: Vitor gosta de estudar ou Vitor gosta de trabalhar.

- Disjunção Exclusiva

Extensa: Ou...ou...
Símbolo: ∨

p: Vitor gosta de estudar.
q: Vitor gosta de trabalhar

p∨q Ou Vitor gosta de estudar ou Vitor gosta de trabalhar.

-Condicional

Extenso: Se...,então..., É necessário que, Condição necessária
Símbolo: →

Exemplos
p→q: Se chove, então faz frio.
p→q: É suficiente que chova para que faça frio.
p→q: Chover é condição suficiente para fazer frio.
p→q: É necessário que faça frio para que chova.
p→q: Fazer frio é condição necessária para chover.

-Bicondicional

Extenso: se, e somente se, ...
Símbolo:↔

p: Lucas vai ao cinema
q: Danilo vai ao cinema.

p↔q: Lucas vai ao cinema se, e somente se, Danilo vai ao cinema.

Referências

ALENCAR FILHO, Edgar de – Iniciação a lógica matemática – São Paulo: Nobel – 2002.

Questões

01. (IFBAIANO – Assistente em Administração – FCM/2017) Considere que os valores lógicos de p e q são V e F, respectivamente, e avalie as proposições abaixo.

I- p → ~(p ∨ ~q) é verdadeiro
II- ~p → ~p ∧ q é verdadeiro
III- p → q é falso
IV- ~(~p ∨ q) → p ∧ ~q é falso

Está correto apenas o que se afirma em:

(A) I e III.
(B) I, II e III.
(C) I e IV.
(D) II e III.
(E) III e IV.

NOÇÕES DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

1. Administração pública e governo: conceito e objetivos. 01
2. Evolução dos modelos de administração pública....09
3. Regime jurídico-administrativo na Constituição Federal de 1988: princípios constitucionais do direito administrativo brasileiro. 11
4. Serviços públicos: conceito; características; classificação; titularidade; princípios. 13
5. Ética no serviço público: comportamento profissional, atitudes no serviço, organização do trabalho, prioridade em serviço....22
6. Lei Federal no 8.112/1990....28
7. Poderes administrativos: poder hierárquico; poder disciplinar; poder regulamentar; poder de polícia; uso e abuso do poder....54
8. Lei 12.527/2011: Lei de Acesso à Informação. 59
9. Lei Federal no 8.429/1992: dever de eficiência; dever de probidade; dever de prestar contas....60
10. Licitações e contratos administrativos. 72
11. Convênios e consórcios administrativos....77

1. ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA E GOVERNO: CONCEITO E OBJETIVOS.

Principais Conceitos

Administração Pública

"É o conjunto de meios institucionais, materiais, financeiros e humanos preordenados à execução das decisões políticas".

Conclui-se assim que:

- ela é subordinada ao poder político
- é meio (e não fim)
- é conjunto de órgãos a serviço do poder político e das atividades administrativas.

Organização Administrativa

É imputada a diversas entidades governamentais autônomas, daí porque temos:

- A Adm. Pública Federal (da União)
- A Adm. Públìca Estadual (de cada Estado)
- A Adm. Pública municipal ou local (do DF e de cada Município).

Cada uma delas pode descentralizar-se formando:

a) ADMINISTRAÇÃO DIRETA (centralizada) conjunto de órgãos subordinados diretamente ao respectivo poder executivo;

b) ADMINISTRAÇÃO INDIRETA (descentralizada) - com órgãos integrados nas muitas entidades personalizadas de prestação de serviços ou exploração de atividades econômicas. Formam a Adm. indireta:

- autarquias
- empresas públicas (e suas subsidiárias)
- sociedades de economia mista (e suas subsidiárias)
- fundações públicas (fundações instituídas ou mantidas pelo poder público)

As **autarquias** são alongamentos do Estado. Possuem personalidade de direito público e só realizam serviços típicos, próprios do Estado. A lei 7032/82 autoriza o Poder Executivo a transformar autarquia em empresa pública.

As **empresas públicas** e **sociedades de economia mista** são pessoas jurídicas de direito privado, criadas por lei (vide art. 37, XIX e XX, CF). O que as diferencia é a formação e a administração do capital. Na empresa pública este capital é 100% público. Na sociedade de economia mista há participação do Poder Público e de particulares na formação do capital e na sua administração. O controle acionário é sempre público (a maioria das ações com direito a voto deve pertencer ao poder público). Tanto uma como outra explora atividades econômicas ou presta serviços de interesse coletivo, outorgado ou delegado pelo Estado (vide art. 173, § 1º, CF). Elas estão sujeitas a regime jurídico próprio das empresas privadas (inclusive quanto às obrigações trabalhistas e tributárias) e não podem gozar de privilégios fiscais não extensivos ao setor privado (vide art. 173, § 2º, CF).

As **fundações públicas**, pessoas jurídicas de direito privado, são universalidades de bens, personalizada, em atenção a fins não lucrativos e de interesse da coletividade (educação, cultura, pesquisa científica etc.). Ex.: Funai, Fundação Getúlio Vargas, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo, Febem etc. A instituição de fundações públicas também depende de lei (vide art. 37, XIX, CF).[1]

Estudo acerca da formação do Estado, sua Administração Pública e a concretização do interesse público por meio dos instrumentos legais e institucionais disponíveis.

Desenvolvimento

O estudo da Administração Pública tem como ponto de partida o conceito de Estado. A partir daí é que se vislumbram as considerações a respeito das competências de prestação de serviços públicos aos seus cidadãos.

Estado de Direito

Predominantemente vive-se hoje em Estados de Direito, ou seja, em Estados juridicamente organizados que obedecem às suas próprias leis.

Administração Pública

É necessário que se compreenda o significado de administração pública para o bom entendimento a respeito do que se pretende estudar neste momento.

De Plácido e Silva define Administração Pública, *lato sensu,* como uma das manifestações do poder público na gestão ou execução de atos ou de negócios políticos. A Administração Pública se confundiria, assim, com a própria função política do poder público, expressando um sentido de governo que se entrelaçaria com o da administração e lembrando-se que a política pode ser compreendida como a ciência de bem governar um povo constituído sob a forma de um Estado.

Administração pública seria, então, simples direção ou gestão de negócios ou serviços públicos, realizados por suas entidades ou órgãos especializados, para promover o interesse público.

A administração pública federal cuida dos interesses da União, a Estadual dos Estados, a municipal dos interesses dos municípios e a distrital dos mesmos assuntos do governo do Distrito Federal, sede da Capital Federal.

Governo e Administração

O próprio Hely Lopes Meirelles tinha dificuldades em distinguir governo e de administração. Todavia, demonstrava que o governo significava a totalidade de órgãos representativos da soberania e a administração pública, subordinada diretamente ao poder executivo, alcançava o complexo de funções que esse órgão exercitava no desempenho de atividades, que interessam ao Estado e ao seu povo".

1 *Texto de Prof. Raul de Mello Franco Júnior*

Organização do Estado

A organização do Estado é matéria constitucional. São tratados sob este tema a divisão política do território nacional, a estruturação dos Poderes, a forma de Governo, a investidura dos governantes e os direitos e as garantias dos governados. Realizada a organização política do Estado soberano, nasce por meio de legislação complementar e ordinária, a organização administrativa das entidades estatais, das autarquias e empresas estatais que realizarão de forma desconcentrada e descentralizada os serviços públicos e as demais atividades de interesse coletivo.

O Estado Federal brasileiro compreende a União, os Estados-membros, o Distrito Federal e os Municípios. Estas são, assim, as entidades estatais brasileiras que possuem autonomia para fazer as suas próprias leis (autonomia política), para ter e escolher governo próprio (autonomia administrativa) e auferir e administrar a sua renda própria (autonomia financeira). As demais pessoas jurídicas instituídas ou autorizadas a se constituírem por lei ou se constituem de autarquias, ou de fundações, empresas públicas, ou entidades paraestatais. Ou seja, estas últimas são as componentes da Administração centralizada e descentralizada.

A organização da Administração ocorre em um momento posterior à do Estado. No Brasil, após a definição dos três Poderes que integram o Governo, é realizada a organização da Administração, ou seja, são estruturados legalmente as entidades e os órgãos que realizarão as funções, por meio de pessoas físicas chamadas de agentes públicos. Tal organização se dá comumente por lei. Ela somente se dará por meio de decreto ou de normas inferiores quando não implicar na criação de cargos ou aumento da despesa pública.

O direito administrativo estabelece as regras jurídicas que organizam e fazem funcionar os órgãos do complexo estatal.

Medauar indica que a Administração Pública é o objeto precípuo do direito administrativo e se encontra inserida no Poder Executivo. Dois são os ângulos em que a mesma pode ser considerada, funcional ou organizacional.

No sentido funcional, Administração Pública representa uma série de atividades que trabalham como auxiliares das instituições políticas mais importantes no exercício de funções de governo. Aqui são organizadas as prestações de serviços públicos, bens e utilidades para a população. Em face da dificuldade de se caracterizar objetivamente a Administração Pública, autores distintos fazem sua identificação de modo residual, ou seja, as atividades administrativas seriam aquelas que não são nem legislativas, nem judiciárias.

Já sob o aspecto organizacional, por Administração Pública pode-se entender o conjunto de órgãos e entes estatais responsáveis pelo atendimento das necessidades de interesse público. Aqui a Administração Pública é vista como ministérios, secretarias, etc.

José Cretella Jr utiliza o critério residual para definir a Administração Pública por aquilo que ela não é. A Administração Pública seria toda a atividade do Estado que não seja legislar ou julgar.

Já pelo critério subjetivo, formal ou orgânico a Administração seria o conjunto de órgãos responsáveis pelas funções administrativas. Administração seria uma rede que fornece serviços públicos, aparelhamento administrativo, sede produtora de serviço.

O critério objetivo ou material considera a Administração uma atividade concreta desempenhada pelos órgãos públicos e destinada à realização das necessidades coletivas, direta e imediatamente.

O mesmo autor, em seu livro *Direito Administrativo Brasileiro,* utiliza a opinião de Laband e relembra não se poder esquecer que Administração, no campo do direito público, tem o significado perfeito de "gerenciamento de serviços públicos".

Elementos do Estado

Os três elementos do Estado são o povo, o território e o governo soberano. O povo pode ser entendido como o componente humano de cada Estado. Já o território pode ser concebido como a base física sobre a qual se estabelece o próprio Estado.

Governo soberano, por sua vez, é o elemento condutor do Estado. Ele detém e exerce o poder absoluto de autodeterminação e auto-organização emanado do povo.

A chamada *vontade estatal* se apresenta e se manifesta por meio dos Poderes de Estado.

Poderes

Poderes de Estado são os três conhecidos como Legislativo, Executivo e Judiciário. A sua ação deve ser harmônica e independente. Eles são imanentes e estruturais ao próprio Estado. Cada um dos mesmos realiza de forma precípua uma função.

O Poder Legislativo realiza a função normativa daquele Estado. O Executivo administra, ou seja, realiza a função administrativa de converter a lei em ato individual e concreto. O Poder Judiciário realiza a função judicial.

Entretanto, é de se ressaltar que todos os poderes praticam atos administrativos, ainda que restritos à sua organização e funcionamento.

O Poder estatal é uno e indivisível. O que há, na verdade é a distribuição das três funções estatais precípuas entre órgãos independentes e harmônicos.

Charles Louis de Secondat, o barão de Montesquieu, ao escrever, em 1748, "O Espírito das Leis" previu o *equilíbrio entre os Poderes* e não a separação ou divisão dos mesmos.

O governo é a resultante da interação dos três Poderes de Estado.

Para Brandão Cavalcanti:

"A administração pública compreende, em seu sentido mais restrito, o conjunto dos órgãos destinados à execução direta dos serviços públicos e das leis e órgãos permanentes do Estado e por ele mantidos, em seu sentido mais lato, o conjunto de organismos afetados à execução dos serviços públicos, direta ou indiretamente, isto é, também dos serviços delegados ou concedidos".

A atividade da Administração Pública, para Meirelles, é a de tratar, gerir, cuidar dos interesses próprios e de terceiros que com ela mantêm relações e dependências.

NOVA CONCURSOS

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS
Assistente de Tecnologia da Informação

1. Sistemas Computacionais: conceitos relacionados a hardware; software e periféricos; organização e Arquitetura de computadores. Componentes de um computador: CPU, memória, barramento e dispositivos de E/S; sistema RAID; montagem, instalação e configuração de hardware e periféricos; processo de escolha de tecnologias de hardware. . 01
2. Softwares: conceitos e conhecimentos na utilização das ferramentas do pacote de aplicativos Libre Office (versão 5 e atualizações) e Microsoft Office (versões 2013 e atualizações): editores de texto, planilhas de cálculo/eletrônicas e softwares de apresentações. Tipos de licença de software. 07
3. Redes de Computadores e Internet: conceitos de redes de computadores e comunicação de dados; protocolos de comunicação, em seus diversos níveis; redes locais de computadores; redes de longa distância; gerenciamento de redes; serviços da camada de aplicação do modelo Internet (HTTP, DNS, SMTP, POP3, IMAP, FTP); equipamentos corporativos de rede (Switches, Roteadores Gateways, Modems e Repetidores); cabeamento estruturado e redes Wireless; fundamentos de computação em nuvem; conceitos de segurança em redes: Intrusion Detection Systems - IDSs e Intrusion Prevention Systems - IPSs, VPN, Firewall, Proxy, Criptografia, Assinatura Digital, Autenticação, Noções de Política de segurança da Informação, Teoria de backup e Políticas de backup; configuração de dispositivos de redes. 38
4. Segurança da Informação: fundamentos; vulnerabilidades, ameaças e riscos de ataques a sistemas computacionais; prevenção e tratamento de incidentes. Dispositivos de Segurança; Firewall, IDS, IPS e VPN; Malwares: vírus de computador, cavalo de Tróia, spyware, backdoors, keylogger e worms. 46
5. Sistemas operacionais: fundamentos de sistemas operacionais; administração de sistemas servidores: Windows Server e GNU/Linux; conhecimento do sistema operacional Windows (versão 8 e atualizações): sistemas de arquivos, instalação e configuração do Sistema Operacional; instalação de aplicativos e utilitários; serviço de diretório Active Directory, autoridades administrativas, políticas de grupo e domínios; administração de contas de usuários e grupos; cotas de disco; Conhecimento do sistema operacional GNU/Linux: conceitos de kernel e Shell; principais comandos do GNU/Linux; sistema de arquivos do GNU/Linux; comandos para manipulação de arquivos e diretórios, permissão e acesso a arquivos; instalação e configuração no GNU/Linux de aplicativos e utilitários; principais comandos para gerenciamento de processos do GNU/Linux; cotas de disco; programação básica em ambiente bash shell. 51
6. Código de Ética do Profissional de Informática definido pela Sociedade Brasileira de Computação. 61

Prof. Ovidio Lopes da Cruz Netto
- Doutor em Engenharia Biomédica pela Universidade Mogi das Cruzes – UMC.
- Mestre em Engenharia Biomédica pela Universidade Mogi das Cruzes – UMC.
- Pós Graduado em Engenharia de Software pela Universidade São Judas Tadeu.
- Pós Graduado em Formação de Docentes para o Ensino Superior pela Universidade Nove de Julho.
- Graduado em Engenharia da Computação pela Universidade Mogi das Cruzes – UMC

1. SISTEMAS COMPUTACIONAIS: CONCEITOS RELACIONADOS A HARDWARE; SOFTWARE E PERIFÉRICOS; ORGANIZAÇÃO E ARQUITETURA DE COMPUTADORES. COMPONENTES DE UM COMPUTADOR: CPU, MEMÓRIA, BARRAMENTO E DISPOSITIVOS DE E/S; SISTEMA RAID; MONTAGEM, INSTALAÇÃO E CONFIGURAÇÃO DE HARDWARE E PERIFÉRICOS; PROCESSO DE ESCOLHA DE TECNOLOGIAS DE HARDWARE.

Pode-se dizer que um sistema computacional é um conjunto de dispositivos eletrônicos que são utilizados em todos os processamentos de informações, ou seja, é o momento de união do hardware (parte física) e do software (parte lógica).

Máquinas, programas e pessoas perfazem todo um complexo dinâmico de processos que se relacionam. Nos dias de hoje, todo esse mecanismo de manipulação de dados e informações está se tornando inteligente o suficiente para que o tempo de resposta seja muito mais rápido e eficiente.

A sociedade atual não tolera mais um elemento estático, onde não exista interação, muitas vezes uma pessoa manda uma mensagem por whatsapp por exemplo, e fica aflita se não recebe uma resposta em 5 minuios, ou seja, busca-se hoje dinamismo.

Este novo modelo de organização das sociedades se assenta em um modo de desenvolvimento social e econômico em que a informação, como meio de criação de conhecimento, desempenha um papel fundamental na produção de riqueza e na contribuição para o bem-estar e qualidade de vida das pessoas.

Informática pode ser considerada como significando "informação automática", ou seja, a utilização de métodos e técnicas no tratamento automático da informação. Para tal, é preciso uma ferramenta adequada: O computador.

A palavra informática originou-se da junção de duas outras palavras: informação e automática. Esse princípio básico descreve o propósito essencial da informática: trabalhar informações para atender as necessidades dos usuários de maneira rápida e eficiente, ou seja, de forma automática e muitas vezes instantânea.

Nesse contexto, a tecnologia de hardwares e softwares é constantemente atualizada e renovada, dando origem a equipamentos eletrônicos que atendem desde usuários domésticos até grandes centros de tecnologia.

1.1. Conceitos relacionais a Hardware

Os gabinetes são dotados de fontes de alimentação de energia elétrica, botão de ligar e desligar, botão de reset, baias para encaixe de drives de DVD, CD, HD, saídas de ventilação e painel traseiro com recortes para encaixe de placas como placa mãe, placa de som, vídeo, rede, cada vez mais com saídas USBs e outras.

No fundo do gabinete existe uma placa de metal onde será fixada a placa mãe. Pelos furos nessa placa é possível verificar se será possível ou não fixar determinada placa mãe em um gabinete, pois eles têm que ser proporcionais aos furos encontrados na placa mãe para parafusá-la ou encaixá-la no gabinete.

Placa-mãe, é a placa principal, formada por um conjunto de circuitos integrados ("chip set") que reconhece e gerencia o funcionamento dos demais componentes do computador.

Se o processador pode ser considerado o "cérebro" do computador, a placa-mãe (do inglês motherboard) representa a espinha dorsal, interligando os demais periféricos ao processador.

O disco rígido, do inglês *hard disk*, também conhecido como HD, serve como unidade de armazenamento permanente, guardando dados e programas.

Ele armazena os dados em discos magnéticos que mantêm a gravação por vários anos, se necessário.

Esses discos giram a uma alta velocidade e tem seus dados gravados ou acessados por um braço móvel composto por um conjunto de cabeças de leitura capazes de gravar ou acessar os dados em qualquer posição nos discos.

Dessa forma, os computadores digitais (que trabalham com valores discretos) são totalmente binários. Toda informação introduzida em um computador é convertida para a forma binária, através do emprego de um código qualquer de armazenamento, como veremos mais adiante.

A menor unidade de informação armazenável em um computador é o algarismo binário ou dígito binário, conhecido como bit (contração das palavras inglesas binarydigit). O bit pode ter, então, somente dois valores: 0 e 1.

Evidentemente, com possibilidades tão limitadas, o bit pouco pode representar isoladamente; por essa razão, as informações manipuladas por um computador são codificadas em grupos ordena- dos de bits, de modo a terem um significado útil.

O menor grupo ordenado de bits representando uma informação útil e inteligível para o ser humano é o byte (leia-se "baite").

Como os principais códigos de representação de caracteres utilizam grupos de oito bits por caracter, os conceitos de byte e caracter tornam-se semelhantes e as palavras, quase sinônimas.

É costume, no mercado, construírem memórias cujo acesso, armazenamento e recuperação de informações são efetuados byte a byte. Por essa razão, em anúncios de computadores, menciona-se que ele possui "512 mega bytes de memória"; por exemplo, na realidade, em face desse costume, quase sempre o termo byte é omitido por já subentender esse valor.

Para entender melhor essas unidades de memórias, veja a imagem abaixo:

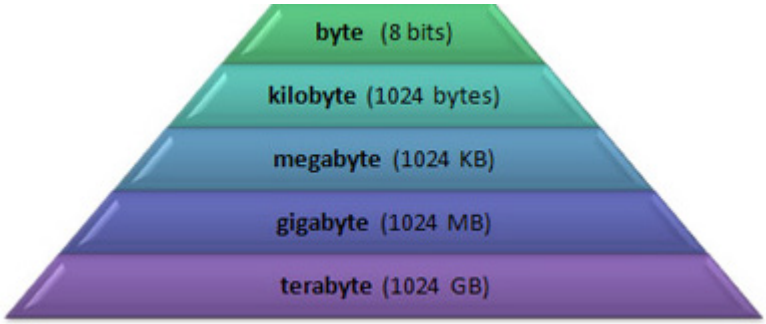

Figura 1: Unidade de medida de memórias

Em resumo, a cada degrau que você desce na Figura 3 é só você dividir por 1024 e a cada degrau que você sobe basta multiplicar por 1024. Vejamos dois exemplos abaixo:

Transformar 4 gigabytes em kilobytes: 4 * 1024 = 4096 megabytes 4096 * 1024 = 4194304 kilobytes.	Transformar 16422282522 kilobytes em terabytes: 16422282522 / 1024 = 16037385,28 megabytes 16037385,28 / 1024 = 15661,51 gigabytes 15661,51 / 1024 = 15,29 terabytes.

USB é abreviação de "Universal Serial Bus". É a porta de entrada mais usada atualmente.

Além de ser usado para a conexão de todo o tipo de dispositivos, ele fornece uma pequena quantidade de energia. Por isso permite que os conectores USB sejam usados por carregadores, luzes, ventiladores e outros equipamentos.

A fonte de energia do computador ou, em inglês é responsável por converter a voltagem da energia elétrica, que chega pelas tomadas, em voltagens menores, capazes de ser suportadas pelos componentes do computador.

Monitor de vídeo

Normalmente um dispositivo que apresenta informações na tela de LCD, como um televisor atual.

Outros monitores são sensíveis ao toque (chamados de touchscreen), onde podemos escolher opções tocando em botões virtuais, apresentados na tela.

Impressora

Muito popular e conhecida por produzir informações impressas em papel.

Atualmente existem equipamentos chamados impressoras multifuncionais, que comportam impressora, scanner e fotocopiadoras num só equipamento.

Pen drive é a mídia portátil mais utilizada pelos usuários de computadores atualmente.

Ele não precisar recarregar energia para manter os dados armazenados. Isso o torna seguro e estável, ao contrário dos antigos disquetes. É utilizado através de uma porta USB (Universal Serial Bus).

Cartões de memória, são baseados na tecnologia flash, semelhante ao que ocorre com a memória RAM do computador, existe uma grande variedade de formato desses cartões.

São muito utilizados principalmente em câmeras fotográficas e telefones celulares. Podem ser utilizados também em microcomputadores.