Conselho Regional de Biomedicina - 5ª Região do Estado do Rio Grande do Sul

CRBM-5 - RS

Agente Administrativo

Concurso Público - Edital N º 01/2018

ST126-2018

NOVA CONCURSOS

DADOS DA OBRA

Título da obra: Conselho Regional de Biomedicina - 5ª Região do Estado do Rio Grande do Sul

Cargo: Agente Administrativo

(Baseado no Concurso Público - Edital N º 01/2018)

• Língua Portuguesa
• Matemática
• Noções de Informática
• Conhecimentos Específicos

Gestão de Conteúdos
Emanuela Amaral de Souza

Diagramação/ Editoração Eletrônica
Elaine Cristina
Ana Luiza Cesário
Thais Regis

Produção Editoral
Suelen Domenica Pereira
Leandro Filho

Capa
Joel Ferreira dos Santos

NOVA CONCURSOS

SUMÁRIO

Língua Portuguesa

Interpretação de texto. 83
Significação das palavras: sinônimos, antônimos, sentidos próprio e figurado. 76
Ortografia oficial conforme a reforma ortográfica vigente. 44
Pontuação. 50
Acentuação. 47
Emprego das classes de palavras: substantivo, adjetivo, numeral, pronome, artigo, verbo, advérbio, preposição, conjunção (classificação e sentido que imprime às relações entre as orações). 07
Concordâncias verbal e nominal. 52
Regências verbal e nominal. 58
Crase. 71
Figuras de linguagem. 76
Vícios de linguagem. 113
Equivalência e transformação de estruturas. 88
Flexão de substantivos, adjetivos e pronomes (gênero, número, grau e pessoa). 07
Sintaxe. 63
Morfologia. 04
Estrutura e formação das palavras. 04
Discursos direto, indireto e indireto livre. 115
Processos de coordenação e subordinação. 63
Colocação pronominal. 74

Matemática

Conjuntos: linguagem básica, pertinência, inclusão, igualdade, reunião e interseção. 01
Números naturais, inteiros, racionais e reais: adição, subtração, multiplicação, divisão e potenciação. 01
Múltiplos e divisores, fatoração, máximo divisor comum e mínimo múltiplo comum. 07
Medidas: comprimento, área, volume, ângulo, tempo e massa. 26
Proporções e Matemática Comercial: grandezas diretamente e inversamente proporcionais. 31
Regra de três simples e composta. 41
Porcentagem, juros e descontos simples. 46
Cálculo Algébrico: identidades algébricas notáveis. Operações com expressões algébricas. 56
Operações com polinômios. 59
Equações e Inequações: equações do 1º e 2º graus. 62
Interpretação de gráficos. 72
Sistemas de equações de 1º e 2º graus. 76
Análise Combinatória e Probabilidade: arranjos, combinações e permutações simples. 78
Probabilidade de um evento. 86
Progressões: progressões aritmética e geométrica. 94
Geometrias Plana e Sólida: geometria plana: elementos primitivos. 94
Retas perpendiculares e planas. 94
Teorema de Tales. 94
Relações métricas e trigonométricas em triângulos retângulos. 94
Áreas de triângulos, paralelogramos, trapézios e discos. 94
Áreas e volumes de prismas, pirâmides, cilindros, cones e esferas. 94
Funções: operações com funções de 1º e 2º graus. 126
Gráficos de funções de 1º e 2º graus. 126
Máximo e mínimo da função de 2º grau. 126
Funções logaritmo e exponencial. 126
Trigonometria: funções trigonométricas. 144
Identidades fundamentais. 144
Aplicação da trigonometria ao cálculo de elementos de um triângulo. 144

SUMÁRIO

Raciocínio lógico. 155
Raciocínio sequencial. 155
Orientações espacial e temporal. 155
Formação de conceitos. 155
Discriminação de elementos. 155
Compreensão do processo lógico que, a partir de um conjunto de hipóteses, conduz, de forma válida, a conclusões determinadas....155

Noções de Informática

MS-Windows 8 e 10: conceito de pastas, diretórios, arquivos e atalhos, área de trabalho, área de transferência, manipulação de arquivos e pastas, uso dos menus, programas e aplicativos, ...01
interação com o conjunto de aplicativos MS-Office 2013 e 2016. PowerPoint 2013 e 2016. Outlook 2013 e 2016. MS-Word 2013 e 2016: estrutura básica dos documentos, edição e formatação de textos, cabeçalhos, parágrafos, fontes, colunas, marcadores simbólicos e numéricos, tabelas, impressão, controle de quebras e numeração de páginas, legendas, índices, inserção de objetos, campos predefinidos, caixas de texto. MS-Excel 2013: estrutura básica das planilhas, conceitos de células, linhas, colunas, pastas e gráficos, elaboração de tabelas e gráficos, uso de fórmulas, funções e macros, impressão, inserção de objetos, campos predefinidos, controle de quebras e numeração de páginas, obtenção de dados externos, classificação de dados. 21
Correio Eletrônico: uso de correio eletrônico, preparo e envio de mensagens, anexação de arquivos. Internet: Navegação na Internet, conceitos de URL, links, sites, busca e impressão de páginas. 55
Principais navegadores: Google Chrome, Mozilla e Internet Explorer....55

Conhecimentos Específicos

Manual de Redação da Presidência da República. 01
Sigilo e ética profissional. 23
Excelência no Atendimento. 25
Boas Práticas no Serviço Público. 37
Regras básicas de comportamento profissional para o trato diário com o público interno e externo, colegas de trabalho e zelo pelo patrimônio público. 37
Redação Oficial: Aspectos Gerais da Redação Oficial. Comunicações Oficiais. Pronomes de Tratamento. Fechos para Comunicações. Identificação do Signatário. O Padrão Ofício. 37
Rotinas de Protocolo. Rotinas de Expedição. Segurança da Informação. 37
Noções de Documentação e Arquivo. Rotinas de Arquivo. Técnicas de arquivos. Arquivologia. Documentação: ata, atestado, certidão, circular, comunicado, convite, convocação, edital, memorando, ofício, orem de serviço, portaria, requerimento, resolução, decreto. 3
Noções de administração para gestão de processos. Elaboração de relatórios. 61
Lei nº 8.666/93....65

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
Divisão Silábica e Classificação quanto ao número de sílabas; 111
Uso do "Porquê" 112
Vícios de linguagem 113
Tipos de Discurso 115

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 viceversa) 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.

Dígrafos Consonantais

Letras	Fonemas	Exemplos
lh	*/lhe/*	*telhado*
nh	*/nhe/*	*marinheiro*
ch	*/xe/*	*chave*
rr	*/re/ (no interior da palavra)*	*carro*
ss	*/se/ (no interior da palavra)*	*passo*
qu	*/k/ (qu seguido de e e i)*	*queijo, quiabo*
gu	*/g/ (gu seguido de e e i)*	*guerra, guia*
sc	*/se/*	*crescer*
sç	*/se/*	*desço*
xc	*/se/*	*exceção*

Dígrafos Vocálicos

Registram-se na representação das vogais nasais:

Fonemas	Letras	Exemplos
/ã/	*am*	*tampa*
	an	*canto*
/ẽ/	*em*	*templo*
	en	*lenda*
/ĩ/	*im*	*limpo*
	in	*lindo*
õ/	*om*	*tombo*
	on	*tonto*
/ũ/	*um*	*chumbo*
	un	*corcunda*

*** Observação:** "gu" e "qu" são dígrafos somente quando seguidos de "e" ou "i", representam os fonemas /g/ e /k/: *guitarra, aquilo.* Nestes casos, a letra "u" não corresponde a nenhum fonema. Em algumas palavras, no entanto, o "u" representa um fonema - semivogal ou vogal - (*aguentar, linguiça, aquífero*...). Aqui, "gu" e "qu" não são dígrafos. Também não há dígrafos quando são seguidos de "a" ou "o" (*quase, averiguo*) .

** **Dica***: Conseguimos ouvir o som da letra "u" também, por isso não há dígrafo! Veja outros exemplos: <u>Água</u> = /agua/ nós pronunciamos a letra "u", ou então teríamos /aga/. Temos, em "água", 4 letras e 4 fonemas. Já em guitarra = /gitara/ - não pronunciamos o "u", então temos dígrafo [aliás, dois dígrafos: "gu" e "rr"]. Portanto: 8 letras e 6 fonemas)*.

Dífonos

Assim como existem duas letras que representam um só fonema (os dígrafos), existem letras que representam dois fonemas. Sim! É o caso de "*fixo*", por exemplo, em que o "x" representa o fonema /ks/; *táxi* e *crucifixo* também são exemplos de dífonos. *Quando uma letra representa dois fonemas temos um caso de* **dífono.**

Fontes de pesquisa:
http://www.soportugues.com.br/secoes/fono/fono1.php
SACCONI, Luiz Antônio. *Nossa gramática completa Sacconi*. 30ª ed. Rev. São Paulo: Nova Geração, 2010.
Português: novas palavras: literatura, gramática, redação / Emília Amaral... [et al.]. – São Paulo: FTD, 2000.
Português linguagens: volume 1 / Wiliam Roberto Cereja, Thereza Cochar Magalhães. – 7ªed. Reform. – São Paulo: Saraiva, 2010.

Questões

1-) (PREFEITURA DE PINHAIS/PR – INTÉRPRETE DE LIBRAS – FAFIPA/2014) Em todas as palavras a seguir há um dígrafo, EXCETO em

(A) prazo.
(B) cantor.
(C) trabalho.
(D) professor.

1-)

(A) prazo – "pr" é encontro consonantal
(B) cantor – "an" é dígrafo
(C) trabalho – "tr" encontro consonantal / "lh" é dígrafo
(D) professor – "pr" encontro consonantal q "ss" é dígrafo
RESPOSTA: "A".

2-) (PREFEITURA DE PINHAIS/PR – INTÉRPRETE DE LIBRAS – FAFIPA/2014) Assinale a alternativa em que os itens destacados possuem o mesmo fonema consonantal em todas as palavras da sequência.

(A) Externo – precisa – som – usuário.
(B) Gente – segurança – adjunto – Japão.
(C) Chefe – caixas – deixo – exatamente.
(D) Cozinha – pesada – lesão – exemplo.

2-) Coloquei entre barras (/ /) o fonema representado pela letra destacada:

(A) Externo /s/ – precisa /s/ – som /s/ – usuário /z/
(B) Gente /j/ – segurança /g/ – adjunto /j/ – Japão /j/
(C) Chefe /x/ – caixas /x/ – deixo /x/ – exatamente /z/
(D) cozinha /z/ – pesada /z/ – lesão /z/– exemplo /z/
RESPOSTA: "D".

3-) (CORPO DE BOMBEIROS MILITAR/PI – CURSO DE FORMAÇÃO DE SOLDADOS – UESPI/2014) "Seja Sangue Bom!" Na sílaba final da palavra "sangue", encontramos duas letras representando um único fonema. Esse fenômeno também está presente em:

A) cartola.
B) problema.
C) guaraná.
D) água.
E) nascimento.

3-) Duas letras representando um único fonema = dígrafo

A) cartola = não há dígrafo
B) problema = não há dígrafo
C) guaraná = não há dígrafo (você ouve o som do "u")
D) água = não há dígrafo (você ouve o som do "u")
E) nascimento = dígrafo: sc
RESPOSTA: "E".

ESTRUTURA DAS PALAVRAS

As palavras podem ser analisadas sob o ponto de vista de sua estrutura significativa. Para isso, nós as dividimos em seus menores elementos (partes) possuidores de sentido. A palavra *inexplicável*, por exemplo, é constituída por três elementos significativos:

In = elemento indicador de negação
Explic – elemento que contém o significado básico da palavra
Ável = elemento indicador de possibilidade

Estes elementos formadores da palavra recebem o nome de ***morfemas.*** Através da união das informações contidas nos três morfemas de *inexplicável*, pode-se entender o significado pleno dessa palavra: *"aquilo que não tem possibilidade de ser explicado, que não é possível tornar claro".*

MORFEMAS = são as menores unidades significativas que, reunidas, formam as palavras, dando-lhes sentido.

Classificação dos morfemas:

Radical, lexema ou semantema – é o elemento portador de significado. É através do radical que podemos formar outras palavras comuns a um grupo de palavras da mesma família. Exemplo: *pequeno, pequenininho, pequenez.* O conjunto de palavras que se agrupam em torno de um mesmo radical denomina-se **família de palavras**.

Afixos – elementos que se juntam ao radical antes (os **prefixos**) ou depois (**sufixos**) dele. Exemplo: bel***eza*** (sufixo), ***pre***ver (prefixo), ***in***fiel.

Desinências - Quando se conjuga o verbo ***amar***, obtêm-se formas como *amava, amavas, amava, amávamos, amáveis, amavam*. Estas modificações ocorrem à medida que o verbo vai sendo flexionado em número (singular e plural) e pessoa (primeira, segunda ou terceira). Também ocorrem se modificarmos o tempo e o modo do verbo (*amava, amara, amasse,* por exemplo). Assim, podemos concluir que existem morfemas que indicam as flexões das palavras. Estes morfemas sempre surgem no fim das palavras variáveis e recebem o nome de **desinências**. Há **desinências nominais** e **desinências verbais.**

• **Desinências nominais**: indicam o gênero e o número dos nomes. Para a indicação de gênero, o português costuma opor as desinências *-o/-a: garoto/garota; menino/menina.* Para a indicação de número, costuma-se utilizar o morfema *–s,* que indica o plural em oposição à ausência de morfema, que indica o singular: *garoto/garotos; garota/garotas; menino/meninos; menina/meninas.* No caso dos nomes terminados em *–r* e *–z,* a desinência de plural assume a forma *-es*: *mar/mares; revólver/revólveres; cruz/cruzes.*

CONJUNTOS: LINGUAGEM BÁSICA, PERTINÊNCIA; INCLUSÃO; IGUALDADE; REUNIÃO E INTERSEÇÃO.

Conjuntos

É uma reunião, agrupamento de pessoas, seres ou objetos. Dá a ideia de coleção.

Conjuntos Primitivos

Os conceitos de conjunto, elemento e pertinência são primitivos, ou seja, não são definidos.

Um cacho de bananas, um cardume de peixes ou uma porção de livros são todos exemplos de conjuntos.

Conjuntos, como usualmente são concebidos, têm elementos. Um elemento de um conjunto pode ser uma banana, um peixe ou um livro. Convém frisar que um conjunto pode ele mesmo ser elemento de algum outro conjunto.

Por exemplo, uma reta é um conjunto de pontos; um feixe de retas é um conjunto onde cada elemento (reta) é também conjunto (de pontos).

Em geral indicaremos os conjuntos pelas letras maiúsculas A, B, C, ..., X, e os elementos pelas letras minúsculas a, b, c, ..., x, y, ..., embora não exista essa obrigatoriedade.

Em Geometria, por exemplo, os pontos são indicados por letras maiúsculas e as retas (que são conjuntos de pontos) por letras minúsculas.

Outro conceito fundamental é o de relação de pertinência que nos dá um relacionamento entre um elemento e um conjunto.

Se x é um elemento de um conjunto A, escreveremos $x \in A$

Lê-se: x é elemento de A ou x pertence a A.

Se x não é um elemento de um conjunto A, escreveremos $x \notin A$

Lê-se x não é elemento de A ou x não pertence a A.

Como representar um conjunto

Pela designação de seus elementos: Escrevemos os elementos entre chaves, separando os por vírgula.

Exemplos

- {3, 6, 7, 8} indica o conjunto formado pelos elementos 3, 6, 7 e 8.

{a; b; m} indica o conjunto constituído pelos elementos a, b e m.

{1; {2; 3}; {3}} indica o conjunto cujos elementos são 1, {2; 3} e {3}.

Pela propriedade de seus elementos: Conhecida uma propriedade P que caracteriza os elementos de um conjunto A, este fica bem determinado.

P termo "propriedade P que caracteriza os elementos de um conjunto A" significa que, dado um elemento x qualquer temos:

Assim sendo, o conjunto dos elementos x que possuem a propriedade P é indicado por:

{x, tal que x tem a propriedade P}

Uma vez que "tal que" pode ser denotado por t.q. ou | ou ainda :, podemos indicar o mesmo conjunto por:

{x, t . q . x tem a propriedade P} ou, ainda,

{x : x tem a propriedade P}

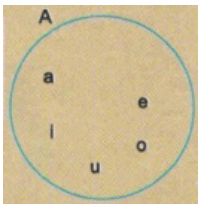
Exemplos

- { x, t.q. x é vogal } é o mesmo que {a, e, i, o, u}
- {x | x é um número natural menor que 4 } é o mesmo que {0, 1, 2, 3}
- {x : x em um número inteiro e x2 = x } é o mesmo que {0, 1}

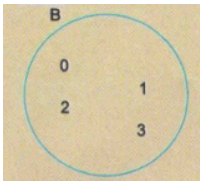
Pelo diagrama de Venn-Euler: O diagrama de Venn-Euler consiste em representar o conjunto através de um "círculo" de tal forma que seus elementos e somente eles estejam no "círculo".

Exemplos

- Se A = {a, e, i, o, u} então



- Se B = {0, 1, 2, 3 }, então



Conjunto Vazio

Conjunto vazio é aquele que não possui elementos. Representa-se pela letra do alfabeto norueguês $\emptyset$ ou, simplesmente { }.

Simbolicamente: $\forall x, x \notin \emptyset$

Exemplos

- $\emptyset$ = {x : x é um número inteiro e 3x = 1}
- $\emptyset$ = {x | x é um número natural e 3 – x = 4}
- $\emptyset$ = {x | x ≠ x}

Subconjunto

Sejam A e B dois conjuntos. Se todo elemento de A é também elemento de B, dizemos que A é um subconjunto de B ou A é a parte de B ou, ainda, A está contido em B e indicamos por $A \subset B$.

Simbolicamente: $A \subset B \Leftrightarrow (\forall x)(x \in \forall \Rightarrow x \in B)$

Portanto, $A \not\subset B$ significa que A não é um subconjunto de B ou A não é parte de B ou, ainda, A não está contido em B.

Por outro lado, $A \not\subset B$ se, e somente se, existe, pelo menos, um elemento de A que não é elemento de B.

Simbolicamente: $A \not\subset B \Leftrightarrow (\exists x)(x \in A \text{ e } x \notin B)$

Exemplos

- $\{2 . 4\} \subset \{2, 3, 4\}$, pois $2 \in \{2, 3, 4\}$ e $4 \in \{2, 3, 4\}$
- $\{2, 3, 4\} \not\subset \{2, 4\}$, pois $3 \notin \{2, 4\}$
- $\{5, 6\} \subset \{5, 6\}$, pois $5 \in \{5, 6\}$ e $6 \in \{5, 6\}$

Inclusão e pertinência

A definição de subconjunto estabelece um relacionamento entre dois conjuntos e recebe o nome de relação de inclusão ($\subset$).

A relação de pertinência ($\in$) estabelece um relacionamento entre um elemento e um conjunto e, portanto, é diferente da relação de inclusão.

Simbolicamente

$x \in A \Leftrightarrow \{x\} \subset A$

$x \notin A \Leftrightarrow \{x\} \not\subset A$

Igualdade

Sejam A e B dois conjuntos. Dizemos que A é igual a B e indicamos por A = B se, e somente se, A é subconjunto de B e B é também subconjunto de A.

Simbolicamente: $A = B \Leftrightarrow A \subset B$ e $B \subset A$

Demonstrar que dois conjuntos A e B são iguais equivale, segundo a definição, a demonstrar que $A \subset B$ e $B \subset A$.

Segue da definição que dois conjuntos são iguais se, e somente se, possuem os mesmos elementos.

Portanto $A \neq B$ significa que A é diferente de B. Portanto $A \neq B$ se, e somente se, A não é subconjunto de B ou B não é subconjunto de A. Simbolicamente: $A \neq B \Leftrightarrow A \not\subset B$ ou $B \not\subset A$

Exemplos

- $\{2,4\} = \{4,2\}$, pois $\{2,4\} \subset \{4,2\}$ e $\{4,2\} \subset \{2,4\}$. Isto nos mostra que a ordem dos elementos de um conjunto não deve ser levada em consideração. Em outras palavras, um conjunto fica determinado pelos elementos que o mesmo possui e não pela ordem em que esses elementos são descritos.
- $\{2,2,2,4\} = \{2,4\}$, pois $\{2,2,2,4\} \subset \{2,4\}$ e $\{2,4\} \subset \{2,2,2,4\}$. Isto nos mostra que a repetição de elementos é desnecessária.
- $\{a,a\} = \{a\}$
- $\{a,b = \{a\} \Leftrightarrow a = b$
- $\{1,2\} = \{x,y\} \Leftrightarrow (x = 1 \text{ e } y = 2)$ ou $(x = 2 \text{ e } y = 1)$

Conjunto das partes

Dado um conjunto A podemos construir um novo conjunto formado por todos os subconjuntos (partes) de A. Esse novo conjunto chama-se conjunto dos subconjuntos (ou das partes) de A e é indicado por P(A).

Simbolicamente: $P(A)=\{X \mid X \subset A\}$ ou $X \subset P(A) \Leftrightarrow X \subset A$

Exemplos

a) = {2, 4, 6}
P(A) = {$\emptyset$, {2}, {4}, {6}, {2,4}, {2,6}, {4,6}, A}

b) = {3,5}
P(B) = {$\emptyset$, {3}, {5}, B}

c) = {8}
P(C) = {$\emptyset$, C}

d) = $\emptyset$
P(D) = {$\emptyset$}

Propriedades

Seja A um conjunto qualquer e $\emptyset$ o conjunto vazio. Valem as seguintes propriedades

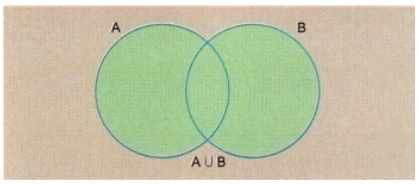
$\emptyset \neq (\emptyset)$	$\emptyset \notin \emptyset$	$\emptyset \subset \emptyset$	$\emptyset \in \{\emptyset\}$
$\emptyset \subset A \Leftrightarrow \emptyset \in P(A)$		$A \subset A \Leftrightarrow A \in P(A)$	

Se A tem n elementos então A possui 2^n subconjuntos e, portanto, P(A) possui 2^n elementos.

União de conjuntos

A união (ou reunião) dos conjuntos A e B é o conjunto formado por todos os elementos que pertencem a A ou a B. Representa-se por $A \cup B$.

Simbolicamente: $A \cup B = \{X \mid X \in A \text{ ou } X \in B\}$



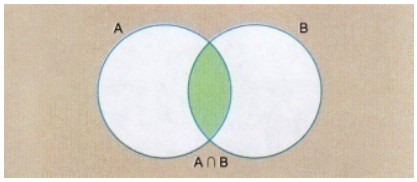
Exemplos

- $\{2,3\} \cup \{4,5,6\} = \{2,3,4,5,6\}$
- $\{2,3,4\} \cup \{3,4,5\} = \{2,3,4,5\}$
- $\{2,3\} \cup \{1,2,3,4\} = \{1,2,3,4\}$
- $\{a,b\} \cup \phi \{a,b\}$

NOVA CONCURSOS

Intersecção de conjuntos

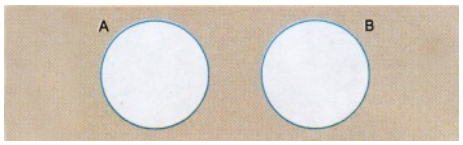
A intersecção dos conjuntos A e B é o conjunto formado por todos os elementos que pertencem, simultaneamente, a A e a B. Representa-se por $A \cap B$. Simbolicamente: $A \cap B = \{X \mid X \in A \text{ ou } X \in B\}$



Exemplos

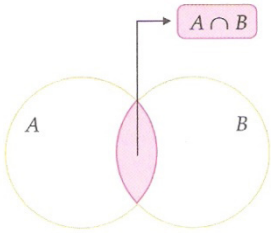
- $\{2,3,4\} \cap \{3,5\} = \{3\}$
- $\{1,2,3\} \cap \{2,3,4\} = \{2,3\}$
- $\{2,3\} \cap \{1,2,3,5\} = \{2,3\}$
- $\{2,4\} \cap \{3,5,7\} = \phi$

Observação: Se $A \cap B = \phi$, dizemos que A e B são conjuntos disjuntos.



Número de Elementos da União e da Intersecção de Conjuntos

Dados dois conjuntos A e B, como vemos na figura abaixo, podemos estabelecer uma relação entre os respectivos números de elementos.



$$n(A \cup B) = n(A) + n(B) - n(A \cap B)$$

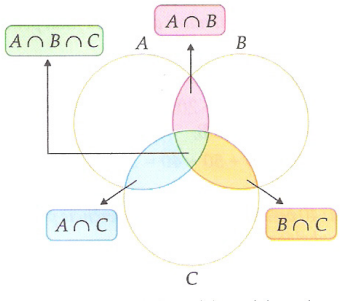
Note que ao subtrairmos os elementos comuns $(n(A \cap B))$ evitamos que eles sejam contados duas vezes.

Observações:

a) Se os conjuntos A e B forem disjuntos ou se mesmo um deles estiver contido no outro, ainda assim a relação dada será verdadeira.

b) Podemos ampliar a relação do número de elementos para três ou mais conjuntos com a mesma eficiência.

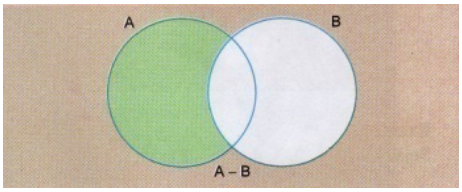
Observe o diagrama e comprove.



$$n(A \cup B \cup C) = n(A) + n(B) + n(C) - n(A \cap B) - \\ -n(A \cap C) - n(B \cap C) + n(A \cap B \cap C)$$

Subtração

A diferença entre os conjuntos A e B é o conjunto formado por todos os elementos que pertencem a A e não pertencem a B. Representa-se por A – B. Simbolicamente: $A - B = \{X \mid X \in A \text{ e } X \notin B\}$



O conjunto A – B é também chamado de conjunto complementar de B em relação a A, representado por $C_A B$.
Simbolicamente: $C_A B = A - B\{X \mid X \in A \text{ e } X \notin B\}$

Exemplos

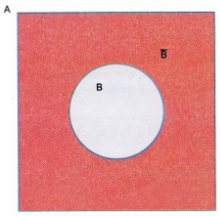
- A = {0, 1, 2, 3} e B = {0, 2}
  $C_A B = A - B = \{1,3\}$ e $C_B A = B - A = \phi$

- A = {1, 2, 3} e B = {2, 3, 4}
  $C_A B = A - B = \{1\}$ e $C_B A = B - A = \{14\}$

- A = {0, 2, 4} e B = {1 ,3 ,5}
  $C_A B = A - B = \{0,2,4\}$ e $C_B A = B - A = \{1,3,5\}$

Observações: Alguns autores preferem utilizar o conceito de completar de B em relação a A somente nos casos em que $B \subset A$.

- Se $B \subset A$ representa-se por $\overline{B}$ o conjunto complementar de B em relação a A. Simbolicamente: $B \subset A \Leftrightarrow \overline{B} = A - B = C_A B$`



Exemplos

Seja S = {0, 1, 2, 3, 4, 5, 6}. Então:
a) A = {2, 3, 4} $\Rightarrow \overline{A}$ = {0, 1, 5, 6}
b) B = {3, 4, 5, 6 } $\Rightarrow \overline{B}$ = {0, 1, 2}
c) C = $\phi \Rightarrow \overline{C}$ = S

Número de elementos de um conjunto

Sendo X um conjunto com um número finito de elementos, representa-se por n(X) o número de elementos de X. Sendo, ainda, A e B dois conjuntos quaisquer, com número finito de elementos temos:

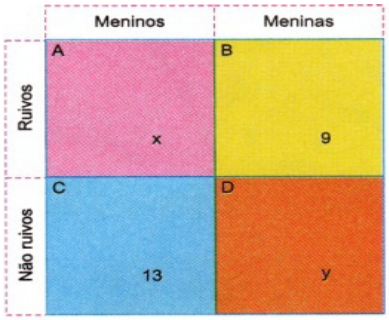
$n(A \cup B)=n(A)+n(B)-n(A \cap B)$
$A \cap B=\phi \Rightarrow n(A \cup B)=n(A)+n(B)$
$n(A-B)=n(A)-n(A \cap B)$
$B \subset A \Rightarrow n(A-B)=n(A)-n(B)$

Resolução de Problemas

Exemplo:

Numa escola mista existem 42 meninas, 24 crianças ruivas, 13 meninos não ruivos e 9 meninas ruivas. Pergunta-se

a) quantas crianças existem na escola?
b) quantas crianças são meninas ou são ruivas



Sejam:
A o conjunto dos meninos ruivos e n(A) = x
B o conjunto das meninas ruivas e n(B) = 9
C o conjunto dos meninos não ruivos e n(C) = 13
D o conjunto das meninas não ruivas e n(D) = y
De acordo com o enunciado temos:

$$\begin{cases} n(B \cup D) = n(B) + n(D) = 9 + y = 42 \Leftrightarrow y = 33 \\ n(A \cup D) = n(A) + n(B) = x + 9 = 24 \Leftrightarrow x = 15 \end{cases}$$

Assim sendo
a) O número total de crianças da escola é:

$$n(A \cup B \cup C \cup D) = n(A) + n(B) + n(C) + n(D) = 15 + 9 + 13 + 33 = 70$$

b) O número de crianças que são meninas ou são ruivas é:

$$n[(A \cup B) \cup (B \cup D)] = n(A) + n(B) + n(D) = 15 + 9 + 33 = 57$$

QUESTÕES

1 – (CÂMARA DE SÃO PAULO/SP – TÉCNICO ADMINISTRATIVO – FCC/2014) Dos 43 vereadores de uma cidade, 13 dele não se inscreveram nas comissões de Educação, Saúde e Saneamento Básico. Sete dos vereadores se inscreveram nas três comissões citadas. Doze deles se inscreveram apenas nas comissões de Educação e Saúde e oito deles se inscreveram apenas nas comissões de Saúde e Saneamento Básico. Nenhum dos vereadores se inscreveu em apenas uma dessas comissões. O número de vereadores inscritos na comissão de Saneamento Básico é igual a

A) 15.
B) 21.
C) 18.
D) 27.
E) 16.

2 – (TJ-SC) Num grupo de motoristas, há 28 que dirigem automóvel, 12 que dirigem motocicleta e 8 que dirigem automóveis e motocicleta. Quantos motoristas há no grupo?

A) 16 motoristas
B) 32 motoristas
C) 48 motoristas
D) 36 motoristas

3 – (TRT 19ª – TÉCNICO JUDICIÁRIO – FCC/2014) Dos 46 técnicos que estão aptos para arquivar documentos 15 deles também estão aptos para classificar processos e os demais estão aptos para atender ao público. Há outros 11 técnicos que estão aptos para atender ao público, mas não são capazes de arquivar documentos. Dentre esses últimos técnicos mencionados, 4 deles também são capazes de classificar processos. Sabe-se que aqueles que classificam processos são, ao todo, 27 técnicos. Considerando que todos os técnicos que executam essas três tarefas foram citados anteriormente, eles somam um total de

A) 58.
B) 65.
C) 76.
D) 53.
E) 95.

4 – (METRÔ/SP – OFICIAL LOGISTICA –ALMOXARIFADO I – FCC/2014) O diagrama indica a distribuição de atletas da delegação de um país nos jogos universitários por medalha conquistada. Sabe-se que esse país conquistou medalhas apenas em modalidades individuais. Sabe-se ainda que cada atleta da delegação desse país que ganhou

NOVA CONCURSOS

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

CONCEITOS, UTILIZAÇÃO E CONFIGURAÇÃO DE HARDWARE E SOFTWARE EM AMBIENTE DE MICROINFORMÁTICA. SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS (XP/7/8). CONCEITOS, UTILIZAÇÃO E CONFIGURAÇÃO DE HARDWARE E SOFTWARE EM AMBIENTE DE MICROINFORMÁTICA. USO DOS RECURSOS, AMBIENTE DE TRABALHO, ARQUIVO, PASTAS, MANIPULAÇÃO DE ARQUIVOS, FORMATAÇÃO, LOCALIZAÇÃO DE ARQUIVOS, LIXEIRA, ÁREA DE TRANSFERÊNCIA E BACKUP.

1. Conceitos e fundamentos básicos de informática

A Informática é um meio para diversos fins, com isso acaba atuando em todas as áreas do conhecimento. A sua utilização passou a ser um diferencial para pessoas e empresas, visto que, o controle da informação passou a ser algo fundamental para se obter maior flexibilidade no mercado de trabalho. Logo, o profissional, que melhor integrar sua área de atuação com a informática, atingirá, com mais rapidez, os seus objetivos e, consequentemente, o seu sucesso, por isso em quase todos editais de concursos públicos temos Informática.

1.1. **O que é informática?**

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.

1.2. **O que é um computador?**

O computador é uma máquina que processa dados, orientado por um conjunto de instruções e destinado a produzir resultados completos, com um mínimo de intervenção humana. Entre vários benefícios, podemos citar:

: grande velocidade no processamento e disponibilização de informações;
: precisão no fornecimento das informações;
: propicia a redução de custos em várias atividades
: próprio para execução de tarefas repetitivas;

Como ele funciona?

Em informática, e mais especialmente em computadores, a organização básica de um sistema será na forma de:

Figura 1: Etapas de um processamento de dados.

Vamos observar agora, alguns pontos fundamentais para o entendimento de informática em concursos públicos.

Hardware, são os componentes físicos do computador, ou seja, tudo que for tangível, ele é composto pelos periféricos, que podem ser de entrada, saída, entrada-saída ou apenas saída, além da CPU (Unidade Central de Processamento)

Software, são os programas que permitem o funcionamento e utilização da máquina (hardware), é a parte lógica do computador, e pode ser dividido em Sistemas Operacionais, Aplicativos, Utilitários ou Linguagens de Programação.

O primeiro software necessário para o funcionamento de um computador é o Sistema Operacional (Sistema Operacional). Os diferentes programas que você utiliza em um computador (como o Word, Excel, PowerPoint etc) são os aplicativos. Já os utilitários são os programas que auxiliam na manutenção do computador, o antivírus é o principal exemplo, e para finalizar temos as Linguagens de Programação que são programas que fazem outros programas, como o JAVA por exemplo.

Importante mencionar que os softwares podem ser livres ou pagos, no caso do livre, ele possui as seguintes características:

- O usuário pode executar o software, para qualquer uso.
- Existe a liberdade de estudar o funcionamento do programa e de adaptá-lo às suas necessidades.
- É permitido redistribuir cópias.
- O usuário tem a liberdade de melhorar o programa e de tornar as modificações públicas de modo que a comunidade inteira beneficie da melhoria.

Entre os principais sistemas operacionais pode-se destacar o Windows (Microsoft), em suas diferentes versões, o Macintosh (Apple) e o Linux (software livre criado pelo finlandês Linus Torvalds), que apresenta entre suas versões o Ubuntu, o Linux Educacional, entre outras.

É o principal software do computador, pois possibilita que todos os demais programas operem.

Android é um Sistema Operacional desenvolvido pelo Google para funcionar em dispositivos móveis, como Smartphones e Tablets. Sua distribuição é livre, e qualquer pessoa pode ter acesso ao seu código-fonte e desenvolver aplicativos (apps) para funcionar neste Sistema Operacional.

iOS, é o sistema operacional utilizado pelos aparelhos fabricados pela Apple, como o iPhone e o iPad.

2. Conhecimento e utilização dos principais softwares utilitários (compactadores de arquivos, chat, clientes de e-mails, reprodutores de vídeo, visualizadores de imagem)

Os compactadores de arquivos servem para transformar um grupo de arquivos em um único arquivo e ocupando menos memória, ficou muito famoso como o termo zipar um arquivo.

Hoje o principal programa é o WINRAR para Windows, inclusive com suporte para outros formatos. Compacta em média de 8% a 15% a mais que o seu principal concorrente, o WinZIP. WinRAR é um dos únicos softwares que trabalha com arquivos dos mais diferentes formatos de compressão, tais como: ACE, ARJ, BZ2, CAB, GZ, ISO, JAR, LZH, RAR, TAR, UUEncode, ZIP, 7Z e Z. Também suporta arquivos de até 8.589 bilhões de Gigabytes!

Chat é um termo da língua inglesa que se pode traduzir como "bate-papo" (conversa). Apesar de o conceito ser estrangeiro, é bastante utilizado no nosso idioma para fazer referência a uma ferramenta (ou fórum) que permite comunicar (por escrito) em tempo real através da Internet.

Principais canais para chats são os portais, como Uol, Terra, G1, e até mesmo softwares de serviços mensageiros como o Skype, por exemplo.

Um e-mail hoje é um dos principais meios de comunicação, por exemplo:

canaldoovidio@gmail.com

Onde, canaldoovidio é o usuário o arroba quer dizer na, o gmail é o servidor e o .com é a tipagem.

Para editarmos e lermos nossas mensagens eletrônicas em um único computador, sem necessariamente estarmos conectados à Internet no momento da criação ou leitura do e-mail, podemos usar um programa de correio eletrônico. Existem vários deles. Alguns gratuitos, como o Mozilla Thunderbird, outros proprietários como o Outlook Express. Os dois programas, assim como vários outros que servem à mesma finalidade, têm recursos similares. Apresentaremos os recursos dos programas de correio eletrônico através do Outlook Express que também estão presentes no Mozilla Thunderbird.

Um conhecimento básico que pode tornar o dia a dia com o Outlook muito mais simples é sobre os atalhos de teclado para a realização de diversas funções dentro do Outlook. Para você começar os seus estudos, anote alguns atalhos simples. Para criar um novo e-mail, basta apertar Ctrl + Shift + M e para excluir uma determinada mensagem aposte no atalho Ctrl + D. Levando tudo isso em consideração inclua os atalhos de teclado na sua rotina de estudos e vá preparado para o concurso com os principais na cabeça.

Uma das funcionalidades mais úteis do Outlook para profissionais que compartilham uma mesma área é o compartilhamento de calendário entre membros de uma mesma equipe.

Por isso mesmo é importante que você tenha o conhecimento da técnica na hora de fazer uma prova de concurso que exige os conhecimentos básicos de informática, pois por ser uma função bastante utilizada tem maiores chances de aparecer em uma ou mais questões.

O calendário é uma ferramenta bastante interessante do Outlook que permite que o usuário organize de forma completa a sua rotina, conseguindo encaixar tarefas, compromissos e reuniões de maneira organizada por dia, de forma a ter um maior controle das atividades que devem ser realizadas durante o seu dia a dia.

Dessa forma, uma funcionalidade do Outlook permite que você compartilhe em detalhes o seu calendário ou parte dele com quem você desejar, de forma a permitir que outra pessoa também tenha acesso a sua rotina, o que pode ser uma ótima pedida para profissionais dentro de uma mesma equipe, principalmente quando um determinado membro entra de férias.

Para conseguir utilizar essa função basta que você entre em Calendário na aba indicada como Página Inicial. Feito isso, basta que você clique em Enviar Calendário por E-mail, que vai fazer com que uma janela seja aberta no seu Outlook.

Nessa janela é que você vai poder escolher todas as informações que vão ser compartilhadas com quem você deseja, de forma que o Outlook vai formular um calendário de forma simples e detalhada de fácil visualização para quem você deseja enviar uma mensagem.

Nos dias de hoje, praticamente todo mundo que trabalha dentro de uma empresa tem uma assinatura própria para deixar os comunicados enviados por e-mail com uma aparência mais profissional.

Dessa forma, é considerado um conhecimento básico saber como criar assinaturas no Outlook, de forma que este conteúdo pode ser cobrado em alguma questão dentro de um concurso público.

Por isso mesmo vale a pena inserir o tema dentro de seus estudos do conteúdo básico de informática para a sua preparação para concurso. Ao contrário do que muita gente pensa, a verdade é que todo o processo de criar uma assinatura é bastante simples, de forma que perder pontos por conta dessa questão em específico é perder pontos à toa.

Para conseguir criar uma assinatura no Outlook basta que você entre no menu Arquivo e busque pelo botão de Opções. Lá você vai encontrar o botão para E-mail e logo em seguida o botão de Assinaturas, que é onde você deve clicar. Feito isso, você vai conseguir adicionar as suas assinaturas de maneira rápida e prática sem maiores problemas.

No Outlook Express podemos preparar uma mensagem através do ícone Criar e-mail, demonstrado na figura acima, ao clicar nessa imagem aparecerá a tela a seguir:

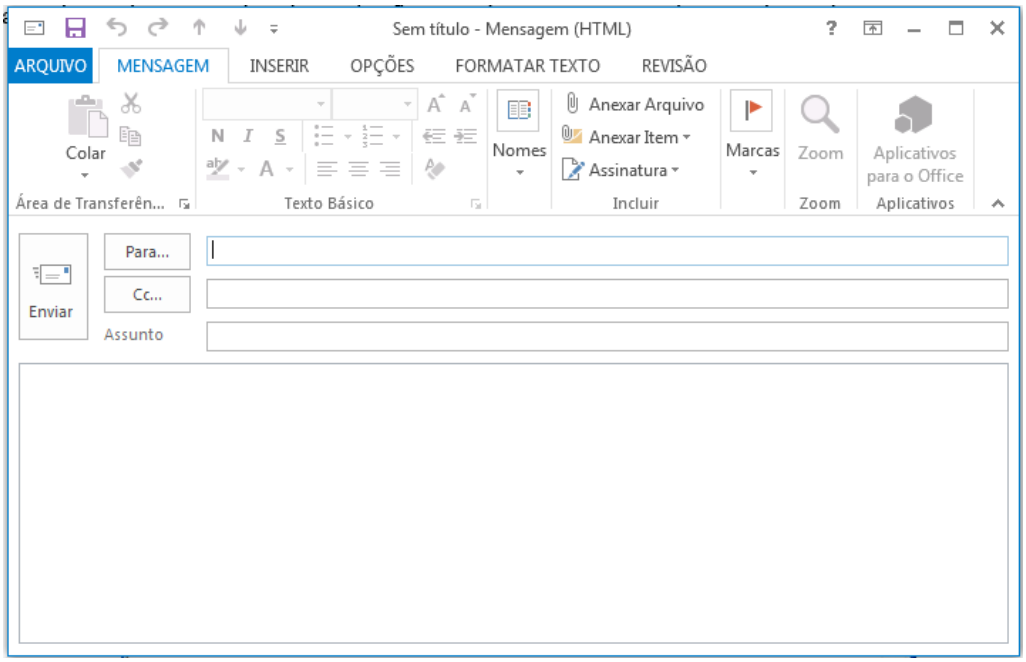


Figura 2: Tela de Envio de E-mail

Para: deve ser digitado o endereço eletrônico ou o contato registrado no Outlook do destinatário da mensagem. Campo obrigatório.

Cc: deve ser digitado o endereço eletrônico ou o contato registrado no Outlook do destinatário que servirá para ter ciência desse e-mail.

Cco: Igual ao Cc, porém os destinatários ficam ocultos.

Assunto: campo onde será inserida uma breve descrição, podendo reservar-se a uma palavra ou uma frase sobre o conteúdo da mensagem. É um campo opcional, mas aconselhável, visto que a falta de seu preenchimento pode levar o destinatário a não dar a devida importância à mensagem ou até mesmo desconsiderá-la.

Corpo da mensagem: logo abaixo da linha assunto, é equivalente à folha onde será digitada a mensagem.

A mensagem, após digitada, pode passar pelas formatações existentes na barra de formatação do Outlook:

Mozilla Thunderbird é um cliente de email e notícias open-source e gratuito criado pela Mozilla Foundation (mesma criadora do Mozilla Firefox).

Webmail é o nome dado a um cliente de e-mail que não necessita de instalação no computador do usuário, já que funciona como uma página de internet, bastando o usuário acessar a página do seu provedor de e-mail com seu login e senha. Desta forma, o usuário ganha mobilidade já que não necessita estar na máquina em que um cliente de e-mail está instalado para acessar seu e-mail.

A popularização da banda larga e dos serviços de e-mail com grande capacidade de armazenamento está aumentando a circulação de vídeos na Internet. O problema é que a profusão de formatos de arquivos pode tornar a experiência decepcionante.

A maioria deles depende de um único programa para rodar. Por exemplo, se a extensão é MOV, você vai necessitar do QuickTime, da Apple. Outros, além de um player de vídeo, necessitam do "codec" apropriado. Acrônimo de "COder/DECoder", codec é uma espécie de complemento que descomprime - e comprime - o arquivo. É o caso do MPEG, que roda no Windows Media Player, desde que o codec esteja atualizado - em geral, a instalação é automática.

Com os três players de multimídia mais populares - Windows Media Player, Real Player e Quicktime -, você dificilmente encontrará problemas para rodar vídeos, tanto offline como por streaming (neste caso, o download e a exibição do vídeo são simultâneos, como na TV Terra).

Atualmente, devido à evolução da internet com os mais variados tipos de páginas pessoais e redes sociais, há uma grande demanda por programas para trabalhar com imagens. E, como sempre é esperado, em resposta a isso, também há no mercado uma ampla gama de ferramentas existentes que fazem algum tipo de tratamento ou conversão de imagens.

Porém, muitos destes programas não são o que se pode chamar de simples e intuitivos, causando confusão em seu uso ou na manipulação dos recursos existentes. Caso o que você precise seja apenas um programa para visualizar imagens e aplicar tratamentos e efeitos simples ou montar apresentações de slides, é sempre bom dar uma conferida em alguns aplicativos mais leves e com recursos mais enxutos como os visualizadores de imagens.

Abaixo, segue uma seleção de visualizadores, muitos deles trazendo os recursos mais simples, comuns e fáceis de se utilizar dos editores, para você que não precisa de tantos recursos, mas ainda assim gosta de dar um tratamento especial para as suas mais variadas imagens.

O Picasa está com uma versão cheia de inovações que faz dele um aplicativo completo para visualização de fotos e imagens. Além disso, ele possui diversas ferramentas úteis para editar, organizar e gerenciar arquivos de imagem do computador.

As ferramentas de edição possuem os métodos mais avançados para automatizar o processo de correção de imagens. No caso de olhos vermelhos, por exemplo, o programa consegue identificar e corrigir todos os olhos vermelhos da foto automaticamente sem precisar selecionar um por um. Além disso, é possível cortar, endireitar, adicionar textos, inserir efeitos, e muito mais.

Um dos grandes destaques do Picasa é sua poderosa biblioteca de imagens. Ele possui um sistema inteligente de armazenamento capaz de filtrar imagens que contenham apenas rostos. Assim você consegue visualizar apenas as fotos que contém pessoas.

Depois de tudo organizado em seu computador, você pode escolher diversas opções para salvar e/ou compartilhar suas fotos e imagens com amigos e parentes. Isso pode ser feito gravando um CD/DVD ou enviando via Web. O programa possui integração com o PicasaWeb, o qual possibilita enviar um álbum inteiro pela internet em poucos segundos.

O IrfanView é um visualizador de imagem muito leve e com uma interface gráfica simples porém otimizada e fácil de utilizar, mesmo para quem não tem familiaridade com este tipo de programa. Ele também dispõe de alguns recursos simples de editor. Com ele é possível fazer operações como copiar e deletar imagens até o efeito de remoção de olhos vermelhos em fotos. O programa oferece alternativas para aplicar efeitos como texturas e alteração de cores em sua imagem por meio de apenas um clique.

Além disso sempre é possível a visualização de imagens pelo próprio gerenciador do Windows.

3.Identificação e manipulação de arquivos

Pastas – são estruturas digitais criadas para organizar arquivos, ícones ou outras pastas.

Arquivos – são registros digitais criados e salvos através de programas aplicativos. Por exemplo, quando abrimos a Microsoft Word, digitamos uma carta e a salvamos no computador, estamos criando um arquivo.

Ícones – são imagens representativas associadas a programas, arquivos, pastas ou atalhos. As duas figuras mostradas nos itens anteriores são ícones. O primeiro representa uma pasta e o segundo, um arquivo criado no programa Excel.

Atalhos – são ícones que indicam um caminho mais curto para abrir um programa ou até mesmo um arquivo.

Clicando com o botão direito do mouse sobre um espaço vazio da área de trabalho, temos as seguintes opções, de organização:

MANUAL DE REDAÇÃO DA PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA.

Conceito

Entende-se por Redação Oficial o conjunto de normas e práticas que devem reger a emissão dos atos normativos e comunicações do poder público, entre seus diversos organismos ou nas relações dos órgãos públicos com as entidades e os cidadãos.

A Redação Oficial inscrevese na confluência de dois universos distintos: a **forma** regese pelas ciências da linguagem (morfologia, sintaxe, semântica, estilística etc.); o **conteúdo** submetese aos princípios jurídicoadministrativos impostos à União, aos Estados e aos Municípios, nas esferas dos poderes Executivo, Legislativo e Judiciário.

Pertencente ao campo da linguagem escrita, a Redação Oficial deve ter as qualidades e características exigidas do texto escrito destinado à comunicação impessoal, objetiva, clara, correta e eficaz.

Por ser "oficial", expressão verbal dos atos do poder público, essa modalidade de redação ou de texto subordinase aos princípios constitucionais e administrativos aplicáveis a todos os atos da administração pública, conforme estabelece o artigo 37 da Constituição Federal:

"A administração pública direta e indireta de qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios obedecerá aos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência (...)".

A forma e o conteúdo da Redação Oficial devem convergir na produção dos textos dessa natureza, razão pela qual, muitas vezes, não há como separar uma do outro. Indicamse, a seguir, alguns pressupostos de como devem ser redigidos os textos oficiais.

Padrão culto do idioma

A redação oficial deve observar o padrão culto do idioma quanto ao léxico (seleção vocabular), à sintaxe (estrutura gramatical das orações) e à morfologia (ortografia, acentuação gráfica etc.).

Por padrão culto do idioma devese entender a língua referendada pelos bons gramáticos e pelo uso nas situações formais de comunicação. Devemse excluir da Redagão Oficial a erudição minuciosa e os preciosismos vocabulares que criam entraves inúteis à compreensão do significado. Não faz sentido usar "perfunctório" em lugar de "superficial" ou "doesto" em vez de "acusação" ou "calúnia". São descabidos também as citações em língua estrangeira e os latinismos, tão ao gosto da linguagem forense. Os manuais de Redação Oficial, que vários órgãos têm feito publicar, são unânimes em desaconselhar a utilização de certas formas sacramentais, protocolares e de anacronismos que ainda se leem em documentos oficiais, como: "No dia 20 de maio, do ano de 2011 do nascimento de Nosso Senhor Jesus Cristo", que permanecem nos registros cartorários antigos.

Não cabem também, nos textos oficiais, coloquialismos, neologismos, regionalismos, bordões da fala e da linguagem oral, bem como as abreviações e imagens sígnicas comuns na comunicação eletrônica.

Diferentemente dos textos escolares, epistolares, jornalísticos ou artísticos, a Redação Oficial não visa ao efeito estético nem à originalidade. Ao contrário, impõe uniformidade, sobriedade, clareza, objetividade, no sentido de se obter a maior compreensão possível com o mínimo de recursos expressivos necessários. Portarias lavradas sob forma poética, sentenças e despachos escritos em versos rimados pertencem ao "folclore" jurídicoadministrativo e são práticas inaceitáveis nos textos oficiais. São também inaceitáveis nos textos oficiais os vícios de linguagem, provocados por descuido ou ignorância, que constituem desvios das normas da línguapadrão. Enumeramse, a seguir, alguns desses vícios:

- Barbarismos: São desvios:

- da ortografia: "advinhar" em vez de adivinhar; "excessão" em vez de exceção.
- da pronúncia: "rúbrica" em vez de rubrica.
- da morfologia: "interviu" em vez de interveio.
- da semântica: desapercebido (sem recursos) em vez de despercebido (não percebido, sem ser notado).
- pela utilização de estrangeirismos: galicismo (do francês): "miseenscène" em vez de encenação; anglicismo (do inglês): "delivery" em vez de entrega em domicílio.

- Arcaísmos: Utilização de palavras ou expressões anacrônicas, fora de uso. Ex.: "asinha" em vez de ligeira, depressa.

- Neologismos: Palavras novas que, apesar de formadas de acordo com o sistema morfológico da língua, ainda não foram incorporadas pelo idioma. Ex.: "imexível" em vez de imóvel, que não se pode mexer; "talqualmente" em vez de igualmente.

- Solecismos: São os erros de sintaxe e podem ser:

- de concordância: "sobrou" muitas vagas em vez de sobraram.
- de regência: os comerciantes visam apenas "o lucro" em vez de ao lucro.
- de colocação: "não tratavase" de um problema sério em vez de não se tratava.

- Ambiguidade: Duplo sentido não intencional. Ex.: O desconhecido faloume de **sua** mãe. (Mãe de quem? Do desconhecido? Do interlocutor?)

- Cacófato: Som desagradável, resultante da junção de duas ou mais palavras da cadeia da frase. Ex.: Darei um prêmio **por cada** eleitor que votar em mim (por cada e porcada).

- Pleonasmo: Informação desnecessariamente redundante. Exemplos: As pessoas pobres, *que não* têm dinheiro, vivem na miséria; Os moralistas, que se preocupam com a moral, vivem vigiando as outras pessoas.

A Redação Oficial supõe, como receptor, um operador linguístico dotado de um repertório vocabular e de uma articulação verbal minimamente compatíveis com o registro médio da linguagem. Nesse sentido, deve ser um texto neutro, sem facilitações que intentem suprir as deficiências cognitivas de leitores precariamente alfabetizados.

Como exceção, citamse as campanhas e comunicados destinados a públicos específicos, que fazem uma aproximação com o registro linguístico do públicoalvo. Mas esse é um campo que refoge aos objetivos deste material, para se inserir nos domínios e técnicas da propaganda e da persuasão.

Se o texto oficial não pode e não deve baixar ao nível de compreensão de leitores precariamente equipados quanto à linguagem, fica evidente o falo de que a alfabetização e a capacidade de apreensão de enunciados são condições inerentes à cidadania. Ninguém é verdadeiramente cidadão se não consegue ler e compreender o que leu. O domínio do idioma é equipamento indispensável à vida em sociedade.

Impessoalidade e Objetividade

Ainda que possam ser subscritos por um ente público (funcionário, servidor etc.), os textos oficiais são expressão do poder público e é em nome dele que o emissor se comunica, sempre nos termos da lei e sobre atos nela fundamentados.

Não cabe na Redação Oficial, portanto, a presença do "eu" enunciador, de suas impressões subjetivas, sentimentos ou opiniões. Mesmo quando o agente público manifestase em primeira pessoa, em formas verbais comuns como: declaro, resolvo, determino, nomeio, exonero etc., é nos termos da lei que ele o faz e é em função do cargo que exerce que se identifica e se manifesta.

O que interessa é aquilo que se comunica, é o conteúdo, o objeto da informação. A impessoalidade contribui para a necessária padronização, reduzindo a variabilidade da linguagem a certos padrões, sem o que cada texto seria suscetível de inúmeras interpretações.

Por isso, a Redação Oficial não admite adjetivação. O adjetivo, ao qualificar, exprime opinião e evidencia um juízo de valor pessoal do emissor. São inaceitáveis também a pontuação expressiva, que amplia a significação (! ...), ou o emprego de interjeições (Oh! Ah!), que funcionam como índices do envolvimento emocional do redator com aquilo que está escrevendo.

Se nos trabalhos artísticos, jornalísticos e escolares o estilo individual é estimulado e serve como diferencial das qualidades autorais, a função pública impõe a despersonalização do sujeito, do agente público que emite a comunicação. São inadmissíveis, portanto, as marcas individualizadoras, as ousadias estilísticas, a linguagem metafórica ou a elíptica e alusiva. A Redação Oficial prima pela denotação, pela sintaxe clara e pela economia vocabular, ainda que essa regularidade imponha certa "monotonia burocrática" ao discurso.

Reafirmase que a intermediação entre o emissor e o receptor nas Redações Oficiais é o código linguístico, dentro do padrão culto do idioma; uma linguagem "neutra", referendada pelas gramáticas, dicionários e pelo uso em situações formais, acima das diferenças individuais, regionais, de classes sociais e de níveis de escolaridade.

Formalidade e Padronização

As comunicações oficiais impõem um tratamento polido e respeitoso. Na tradição iberoamericana, afeita a títulos e a tratamentos reverentes, a autoridade pública revela sua posição hierárquica por meio de formas e de pronomes de tratamento sacramentais. "Excelentíssimo", "Ilustríssimo", "Meritíssimo", "Reverendíssimo" são vocativos que, em algumas instâncias do poder, tornaramse inevitáveis. Entenda-se que essa solenidade tem por consideração o cargo, a função pública, e não a pessoa de seu exercente.

Vale lembrar que os pronomes de tratamento são obrigatoriamente regidos pela terceira pessoa. São erros muito comuns construções como "Vossa Excelência sois bondoso(a)"; o correto é "Vossa Excelência é bondoso(a)".

A utilização da segunda pessoa do plural (vós), com que os textos oficiais procuravam revestirse de um tom solene e cerimonioso no passado, é hoje incomum, anacrônica e pedante, salvo em algumas peças oratórias envolvendo tribunais ou juizes, herdeiras, no Brasil, da tradição retórica de Rui Barbosa e seus seguidores.

Outro aspecto das formalidades requeridas na Redação Oficial é a necessidade prática de padronização dos expedientes. Assim, as prescrições quanto à diagramação, espaçamento, caracteres tipográficos etc., os modelos inevitáveis de ofício, requerimento, memorando, aviso e outros, além de facilitar a legibilidade, servem para agilizar o andamento burocrático, os despachos e o arquivamento.

É também por essa razão que quase todos os órgãos públicos editam manuais com os modelos dos expedientes que integram sua rotina burocrática. A Presidência da República, a Câmara dos Deputados, o Senado, os Tribunais Superiores, enfim, os poderes Executivo, Legislativo e Judiciário têm os próprios ritos na elaboração dos textos e documentos que lhes são pertinentes.

Concisão e Clareza

Houve um tempo em que escrever bem era escrever "difícil". Períodos longos, subordinações sucessivas, vocábulos raros, inversões sintáticas, adjetivação intensiva, enumerações, gradações, repetições enfáticas já foram considerados virtudes estilísticas. Atualmente, a velocidade que se impõe a tudo o que se faz, inclusive ao escrever e ao ler, tornou esses recursos quase sempre obsoletos. Hoje, a concisão, a economia vocabular, a precisão lexical, ou seja, a eficácia do discurso, são pressupostos não só da Redação Oficial, mas da própria literatura. Basta observar o estilo

"enxuto" de Graciliano Ramos, de Carios Drummond de Andrade, de João Cabral de Melo Neto, de Dalton Trevisan, mestres da linguagem altamente concentrada.

Não têm mais sentido os imensos "prolegômenos" e "exórdios" que se repetiam como ladainhas nos textos oficiais, como o exemplo risível e caricato que segue:

"Preliminarmente, antes de mais nada, indispensável se faz que nos valhamos do ensejo para congratularmo-nos com Vossa Excelência pela oportunidade da medida proposta à apreciação de seus nobres pares. Mas, quem sou eu, humilde servidor público, para abordar questões de tamanha complexidade, a respeito das quais divergem os hermeneutas e exegetas.

Entrementes, numa análise ainda que perfunctória das causas primeiras, que fundamentaram a proposição tempestivamente encaminhada por Vossa Excelência, indispensável se faz uma abordagem preliminar dos antecedentes imediatos, posto que estes antecedentes necessariamente antecedem os consequentes".

Observe que absolutamente nada foi dito ou informado.

As Comunicações Oficiais

A redação das comunicações oficiais obedece a preceitos de objetividade, concisão, clareza, impessoalidade, formalidade, padronização e correção gramatical.

Além dessas, há outras características comuns à comunicação oficial, como o emprego de pronomes de tratamento, o tipo de fecho (encerramento) de uma correspondência e a forma de identificação do signatário, conforme define o *Manual de Redação da Presidência da República*. Outros órgãos e instituições do poder público também possuem manual de redação próprio, como a Câmara dos Deputados, o Senado Federal, o Ministério das Relações Exteriores, diversos governos estaduais, órgãos do Judiciário etc.

Pronomes de Tratamento

A regra diz que toda comunicação oficial deve ser formal e polida, isto é, ajustada não apenas às normas gramaticais, como também às normas de educação e cortesia. Para isso, é fundamental o emprego de pronomes de tratamento, que devem ser utilizados de forma correta, de acordo com o destinatário e as regras gramaticais.

Embora os pronomes de tratamento se refiram à segunda pessoa (Vossa Excelência, Vossa Senhoria), a concordância é feita em terceira pessoa.

Concordância verbal:

Vossa Senhoria falou muito bem.
Vossa Excelência vai esclarecer o tema.
Vossa Majestade sabe que respeitamos sua opinião.

Concordância pronominal:

Pronomes de tratamento concordam com pronomes possessivos na terceira pessoa.

Vossa Excelência escolheu seu candidato. (e não "vosso...").

Concordância nominal:

Os adjetivos devem concordar com o sexo da pessoa a que se refere o pronome de tratamento.

Vossa Excelência ficou confuso. (para homem)
Vossa Excelência ficou confusa. (para mulher)
Vossa Senhoria está ocupado. (para homem)
Vossa Senhoria está ocupada. (para mulher)

Sua Excelência - de quem se fala (ele/ela).
Vossa Excelência - com quem se fala (você)

Emprego dos Pronomes de Tratamento

As normas a seguir fazem parte do *Manual de Redação da Presidência da República.*

Vossa Excelência: É o tratamento empregado para as seguintes autoridades:

- **Do Poder Executivo -** Presidente da República; Vice-presidenIe da República; Ministros de Estado; Governadores e vicegovernadores de Estado e do Distrito Federal; Oficiais generais das Forças Armadas; Embaixadores; Secretáriosexecutivos de Ministérios e demais ocupantes de cargos de natureza especial; Secretários de Estado dos Governos Estaduais; Prefeitos Municipais.
- **Do Poder Legislativo -** Deputados Federais e Senadores; Ministro do Tribunal de Contas da União; Deputados Estaduais e Distritais; Conselheiros dos Tribunais de Contas Estaduais; Presidentes das Câmaras Legislativas Municipais.
- **Do Poder Judiciário -** Ministros dos Tribunais Superiores; Membros de Tribunais; Juizes; Auditores da Justiça Militar.

Vocativos

O vocativo a ser empregado em comunicações dirigidas aos chefes de poder é Excelentíssimo Senhor, seguido do cargo respectivo: Excelentíssimo Senhor Presidente da República; Excelentíssimo Senhor Presidente do Congresso Nacional; Excelentíssimo Senhor Presidente do Supremo Tribunal Federal.

As demais autoridades devem ser tratadas com o vocativo Senhor ou Senhora, seguido do respectivo cargo: Senhor Senador / Senhora Senadora; Senhor Juiz/ Senhora Juiza; Senhor Ministro / Senhora Ministra; Senhor Governador / Senhora Governadora.

Endereçamento

De acordo com o *Manual de Redação da Presidência,* no envelope, o endereçamento das comunicações dirigidas às autoridades tratadas por Vossa Excelência, deve ter a seguinte forma:

A Sua Excelência o Senhor
Fulano de Tal
Ministro de Estado da Justiça
70064900 Brasília. DF

A Sua Excelência o Senhor
Senador Fulano de Tal
Senado Federal
70165900 Brasília. DF

A Sua Excelência o Senhor
Fulano de Tal
Juiz de Direito da l0ª Vara Cível
Rua ABC, nº 123
01010000 São Paulo. SP

Conforme o Manual de Redação da Presidência, "em comunicações oficiais, está abolido o uso do tratamento digníssimo (DD) às autoridades na lista anterior. A dignidade é pressuposto para que se ocupe qualquer cargo público, sendo desnecessária sua repetida evocação".

Vossa Senhoria: É o pronome de tratamento empregado para as demais autoridades e para particulares. O vocativo adequado é: Senhor Fulano de Tal / Senhora Fulana de Tal.

No envelope, deve constar do endereçamento:
Ao Senhor
Fulano de Tal
Rua ABC, nº 123
70123-000 – Curitiba.PR

Conforme o Manual de Redação da Presidência, em comunicações oficiais "fica dispensado o emprego do superlativo Ilustríssimo para as autoridades que recebem o tratamento de Vossa Senhoria e para particulares. É suficiente o uso do pronome de tratamento Senhor. O Manual também esclarece que "doutor não é forma de tratamento, e sim título acadêmico". Por isso, recomenda-se empregá-lo apenas em comunicações dirigidas a pessoas que tenham concluído curso de doutorado. No entanto, ressalva-se que "é costume designar por doutor os bacharéis, especialmente os bacharéis em Direito e em Medicina".

Vossa Magnificência: É o pronome de tratamento dirigido a reitores de universidade. Correspondelhe o vocativo: Magnífico Reitor.

Vossa Santidade: É o pronome de tratamento empregado em comunicações dirigidas ao Papa. O vocativo correspondente é: Santíssimo Padre.

Vossa Eminência ou Vossa Eminência Reverendíssima: São os pronomes empregados em comunicações dirigidas a cardeais. Os vocativos correspondentes são: Eminentíssimo Senhor Cardeal, ou Eminentíssimo e Reverendíssimo Senhor Cardeal.

Nas comunicações oficiais para as demais autoridades eclesiásticas são usados: *Vossa Excelência Reverendíssima* (para arcebispos e bispos); *Vossa Reverendíssima* ou *Vossa Senhoria Reverendíssima* (para monsenhores, cônegos e superiores religiosos); *Vossa Reverência* (para sacerdotes, clérigos e demais religiosos).

Fechos para Comunicações

De acordo com o *Manual da Presidência,* o fecho das comunicações oficiais "possui, além da finalidade óbvia de arrematar o texto, a de saudar o destinatário", ou seja, o fecho é a maneira de quem expede a comunicação despedirse de seu destinatário.

Até 1991, quando foi publicada a primeira edição do atual *Manual de Redação da Presidência da República,* havia 15 padrões de fechos para comunicações oficiais. O *Manual* simplificou a lista e reduziu-os a apenas dois para todas as modalidades de comunicação oficial. São eles:

Respeitosamente: para autoridades superiores, inclusive o presidente da República.

Atenciosamente: para autoridades de mesma hierarquia ou de hierarquia inferior.

"Ficam excluídas dessa fórmula as comunicações dirigidas a autoridades estrangeiras, que atenderem a rito e tradição próprios, devidamente disciplinados no Manual de Redação do Ministério das Relações Exteriores", diz o *Manual de Redação da Presidência da República*.

A utilização dos fechos "Respeitosamente" e "Atenciosamente" é recomendada para os mesmos casos pelo *Manual de Redação* da Câmara dos Deputados e por outros manuais oficiais. Já os fechos para as cartas particulares ou informais ficam a critério do remetente, com preferência para a expressão "Cordialmente", para encerrar a correspondência de forma polida e sucinta.

Identificação do Signatário

Conforme o *Manual* de *Redação da Presidência do República,* com exceção das comunicações assinadas pelo presidente da República, em todas as comunicações oficiais devem constar o nome e o cargo da autoridade que as expede, abaixo de sua assinatura. A forma da identificação deve ser a seguinte:

(espaço para assinatura)
Nome
Chefe da SecretariaGeral da Presidência da República

(espaço para assinatura)
Nome
Ministro de Estado da Justiça

"Para evitar equívocos, recomenda-se não deixar a assinatura em página isolada do expediente. Transfira para essa página ao menos a última frase anterior ao fecho", alerta o Manual.