

Câmara Municipal de Goiânia do Estado de Goiás

GOIÂNIA-GO

Comum aos Cargos de Nível Médio e Superior:

- Assistente Técnico Legislativo - Editor de Vídeo • Assistente Técnico Legislativo - Fotógrafo • Assistente Técnico Legislativo - Operador de Switcher
- Assistente Técnico Legislativo - Agente Administrativo • Assistente Técnico Legislativo - Agente de Segurança • Assistente Técnico Legislativo - Técnico em Segurança do Trabalho • Assessor Técnico Legislativo - Administrador
- Assessor Técnico Legislativo - Administrador • Assessor Técnico Legislativo - Analista de Sistemas • Assessor Técnico Legislativo - Assessor Geral • Assessor Técnico Legislativo - Assistente Social • Assessor Técnico Legislativo - Assessor Geral
- Assessor Técnico Legislativo - Biblioteconomista • Assessor Técnico Legislativo - Cerimonialista • Assessor Técnico Legislativo - Contador • Assessor Técnico Legislativo - Economista • Assessor Técnico Legislativo - Educador Físico • Assessor Técnico Legislativo - Enfermeiro do Trabalho • Assessor Técnico Legislativo - Médico do Trabalho • Assessor Técnico Legislativo - Revisor de Texto • Assessor Técnico Legislativo - Secretário Executivo • Assessor Técnico Legislativo - Web Designer
- Assessor Técnico Legislativo - Tradutor e Intérprete de Libras
- Procurador Jurídico Legislativo • Assessor Técnico Legislativo - Designer Gráfico

EDITAL N.º 01/2018

JL003-2018

DADOS DA OBRA

Título da obra: Câmara Municipal de Goiânia do Estado de Goiás

Cargo: Comum aos Cargos de Nível Médio e Superior

(Baseado no Edital N ° 01/2018)

- Língua Portuguesa
 - Matemática
 - Informática
- Legislação Específica

Gestão de Conteúdos

Emanuela Amaral de Souza

Diagramação/ Editoração Eletrônica

Elaine Cristina
Igor de Oliveira
Thais Regis
Ana Luiza Cesário

Produção Editorial

Suelen Domenica Pereira
Julia Antoneli

Capa

Joel Ferreira dos Santos

SUMÁRIO

Língua Portuguesa

1. Leitura e interpretação de textos de diferentes gêneros: efeitos de sentido, hierarquia dos sentidos do texto, situação comunicativa, pressuposição, inferência, ambiguidade, ironia, figurativização, polissemia, intertextualidade, linguagem não verbal.	83
2. Modos de organização do texto: descrição, narração, exposição, argumentação, diálogo e esquemas retóricos (enumeração de ideias, relações de causa e consequência, comparação, gradação, oposição, etc.).....	83
3. Estrutura textual: progressão temática, parágrafo, período, oração, pontuação, tipos de discurso, mecanismos de estabelecimento da coerência, coesão lexical e conexão sintática.	86
4. Gêneros textuais: análise das características composicionais de editorial, notícia, reportagem, resenha, crônica, carta, artigo de opinião, relatório, parecer, ofício, charge, tira, pintura, placa, propaganda institucional/educacional, etc.....	86
5. Estilo e registro: variedades linguísticas, formalidade e informalidade, formas de tratamento, propriedade lexical, adequação comunicativa.	101
6. Língua padrão: ortografia, formação de palavras, pronome, advérbio, adjetivo, conjunção, preposição, regência, concordância nominal e verbal.	07

Matemática

1. Conjuntos Numéricos: Números naturais e números inteiros: operações, relação de ordem, divisibilidade, máximo divisor comum, mínimo múltiplo comum e decomposição em fatores primos; Números racionais e irracionais: operações, relação de ordem, propriedades e valor absoluto; Números complexos: conceito, operações e representação geométrica; Situações-problema envolvendo conjuntos numéricos.....	01
2. Progressão Aritmética e Progressão Geométrica: Razão, termo geral e soma dos termos; Situações-problema envolvendo progressões.	70
3. Noções de Matemática Financeira: Razão e Proporção; Porcentagem; Juros simples e composto. Situações-problema envolvendo matemática financeira.	11
4. Equações e Inequações: Conceito; Resolução e discussão. Situações-problema envolvendo equações e inequações.	23
5. Sistemas de equações: Conceito; Resolução, discussão e representação geométrica; Situações – problema envolvendo sistemas de equações.	23

Informática

1. Sistemas operacionais Windows: recursos básicos de utilização: janelas, menus, atalhos, ajuda, suporte gerenciamento de pastas e arquivos; pesquisas e localização de conteúdo; gerenciamento de impressão; instalação e remoção de programas; configuração no Painel de Controle; configuração de dispositivos de hardware; configuração de aplicativos.....	01
2. Aplicativos para edição de textos, planilha eletrônica e editor de apresentação por meio de software livre e de software comercial: ambiente do software; operações básicas com documentos; edição e formatação do texto; tratamento de fontes de texto; verificação ortográfica e gramatical; impressão; utilização de legendas, índices e figuras.	21
3. Navegadores de Internet e serviços de busca na Web: redes de computadores e Internet; elementos da interface dos principais navegadores de Internet; navegação e exibição de sites Web; utilização e gerenciamento dos principais navegadores de Internet.	55
4. Hardware, periféricos e conhecimentos básicos de informática: tipos de computador; tipos de conectores para dispositivos externos; dispositivos de entrada, saída, armazenamento e comunicação de dados.	01
5. Conhecimentos básicos de segurança da informação e segurança na Internet: princípios da segurança da informação; ameaças e ativos alvos de ameaças; riscos, medidas e ciclo de segurança; principais políticas, segurança da informação em transações pela internet; ferramentas e mecanismos para garantir a segurança da informação.....	64

SUMÁRIO

Legislação Específica

1. Regimento Interno da Câmara Municipal de Goiânia (Resolução nº 026/1991).	01
2. Lei Orgânica do Município de Goiânia.	23
3. Estatuto dos Servidores Públicos do Município de Goiânia (LC nº 011/92).	61

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.

<i>Tóxico</i> = 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

<i>Galho</i> = 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.

<i>Hoje</i> = 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: *até, bola*.

- **Tônicas:** pronunciadas com maior intensidade: *até, bola*.

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.

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, língua, 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: Água = /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 – leção – 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/ – leção /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: *beleza* (sufixo), *prever* (prefixo), *infiel*.

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*.

**NÚMEROS INTEIROS E RACIONAIS:
OPERAÇÕES (ADIÇÃO, SUBTRAÇÃO,
MULTIPLICAÇÃO, DIVISÃO,
POTENCIAÇÃO); EXPRESSÕES
NUMÉRICAS; FRAÇÕES E OPERAÇÕES COM
FRAÇÕES.**

Números Naturais

Os números naturais são o modelo matemático necessário para efetuar uma contagem. Começando por zero e acrescentando sempre uma unidade, obtemos o conjunto infinito dos números naturais

$$\mathbb{N} = \{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, \dots\}$$

- Todo número natural dado tem um sucessor

- O sucessor de 0 é 1.
- O sucessor de 1000 é 1001.
- O sucessor de 19 é 20.

Usamos o * para indicar o conjunto sem o zero.

$$\mathbb{N}^* = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, \dots\}$$

- Todo número natural dado N, exceto o zero, tem um antecessor (número que vem antes do número dado).

Exemplos: Se m é um número natural finito diferente de zero.

- O antecessor do número m é m-1.
- O antecessor de 2 é 1.
- O antecessor de 56 é 55.
- O antecessor de 10 é 9.

Expressões Numéricas

Nas expressões numéricas aparecem adições, subtrações, multiplicações e divisões. Todas as operações podem acontecer em uma única expressão. Para resolver as expressões numéricas utilizamos alguns procedimentos:

Se em uma expressão numérica aparecer as quatro operações, devemos resolver a multiplicação ou a divisão primeiramente, na ordem em que elas aparecerem e somente depois a adição e a subtração, também na ordem em que aparecerem e os parênteses são resolvidos primeiro.

Exemplo 1

$$\begin{aligned} 10 + 12 - 6 + 7 \\ 22 - 6 + 7 \\ 16 + 7 \\ 23 \end{aligned}$$

Exemplo 2

$$\begin{aligned} 40 - 9 \times 4 + 23 \\ 40 - 36 + 23 \\ 4 + 23 \\ 27 \end{aligned}$$

Exemplo 3

$$\begin{aligned} 25 - (50 - 30) + 4 \times 5 \\ 25 - 20 + 20 = 25 \end{aligned}$$

Números Inteiros

Podemos dizer que este conjunto é composto pelos números naturais, o conjunto dos opostos dos números naturais e o zero. Este conjunto pode ser representado por:

$$\mathbb{Z} = \{\dots, -3, -2, -1, 0, 1, 2, \dots\}$$

Subconjuntos do conjunto $\mathbb{Z}$:

1) Conjunto dos números inteiros excluindo o zero

$$\mathbb{Z}^* = \{\dots, -2, -1, 1, 2, \dots\}$$

2) Conjuntos dos números inteiros não negativos

$$\mathbb{Z}_+ = \{0, 1, 2, \dots\}$$

3) Conjunto dos números inteiros não positivos

$$\mathbb{Z}_- = \{\dots, -3, -2, -1\}$$

Números Racionais

Chama-se de número racional a todo número que pode ser expresso na forma $\frac{a}{b}$, onde a e b são inteiros quaisquer, com $b \neq 0$

São exemplos de números racionais:

$$\begin{aligned} -12/51 \\ -3 \\ -(-3) \\ -2,333\dots \end{aligned}$$

As dízimas periódicas podem ser representadas por fração, portanto são consideradas números racionais.

Como representar esses números?

Representação Decimal das Frações

Temos 2 possíveis casos para transformar frações em decimais

1º) Decimais exatos: quando dividirmos a fração, o número decimal terá um número finito de algarismos após a vírgula.

$$\frac{1}{2} = 0,5$$

$$\frac{1}{4} = 0,25$$

$$\frac{3}{4} = 0,75$$

2º) Terá um número infinito de algarismos após a vírgula, mas lembrando que a dízima deve ser periódica para ser número racional

OBS: período da dízima são os números que se repetem, se não repetir não é dízima periódica e assim números irracionais. que trataremos mais a frente.

$$\frac{1}{3} = 0,333...$$

$$\frac{35}{99} = 0,353535...$$

$$\frac{105}{9} = 11,6666...$$

Representação Fracionária dos Números Decimais

1º caso) Se for exato, conseguimos sempre transformar com o denominador seguido de zeros.

O número de zeros depende da casa decimal. Para uma casa, um zero (10) para duas casas, dois zeros (100) e assim por diante.

$$0,3 = \frac{3}{10}$$

$$0,03 = \frac{3}{100}$$

$$0,003 = \frac{3}{1000}$$

$$3,3 = \frac{33}{10}$$

2º caso) Se dízima periódica é um número racional, então como podemos transformar em fração?

Exemplo 1

Transforme a dízima 0,333... em fração

Sempre que precisar transformar, vamos chamar a dízima dada de x, ou seja

$$X = 0,333...$$

Se o período da dízima é de um algarismo, multiplicamos por 10.

$$10x = 3,333...$$

E então subtraímos:

$$10x - x = 3,333... - 0,333...$$

$$9x = 3$$

$$X = \frac{3}{9}$$

$$X = \frac{1}{3}$$

Agora, vamos fazer um exemplo com 2 algarismos de período.

Exemplo 2

Seja a dízima 1,1212...

$$\text{Façamos } x = 1,1212...$$

$$100x = 112,1212...$$

Subtraindo:

$$100x - x = 112,1212... - 1,1212...$$

$$99x = 111$$

$$X = \frac{111}{99}$$

Números Irracionais

Identificação de números irracionais

- Todas as dízimas periódicas são números racionais.
- Todos os números inteiros são racionais.
- Todas as frações ordinárias são números racionais.
- Todas as dízimas não periódicas são números irracionais.
- Todas as raízes inexatas são números irracionais.
- A soma de um número racional com um número irracional é sempre um número irracional.
- A diferença de dois números irracionais, pode ser um número racional.
- Os números irracionais não podem ser expressos na forma $\frac{a}{b}$, com a e b inteiros e $b \neq 0$.

Exemplo: $\sqrt{5} - \sqrt{5} = 0$ e 0 é um número racional.

- O quociente de dois números irracionais, pode ser um número racional.

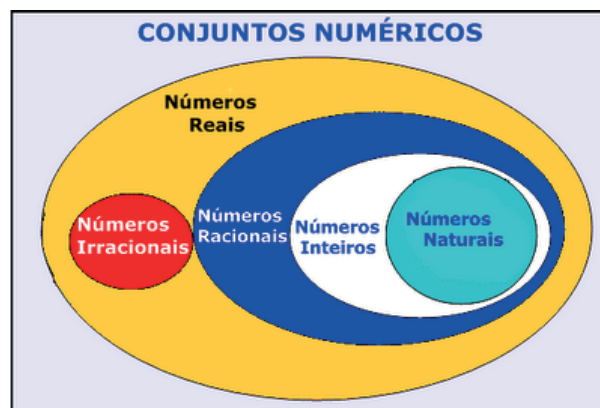
Exemplo: $\sqrt{8} : \sqrt{2} = \sqrt{4} = 2$ e 2 é um número racional.

- O produto de dois números irracionais, pode ser um número racional.

Exemplo: $\sqrt{7} \cdot \sqrt{7} = \sqrt{49} = 7$ é um número racional.

Exemplo: radicais ($\sqrt{2}, \sqrt{3}$) a raiz quadrada de um número natural, se não inteira, é irracional.

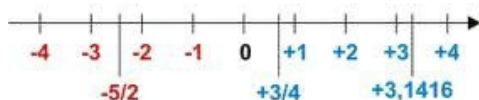
Números Reais



Fonte: www.estudokids.com.br

Representação na reta

Conjunto dos números reais



INTERVALOS LIMITADOS

Intervalo fechado – Números reais maiores do que a ou iguais a e menores do que b ou iguais a b.



Intervalo: $[a, b]$
Conjunto: $\{x \in \mathbb{R} | a \leq x \leq b\}$

Intervalo aberto – números reais maiores que a e menores que b.



Intervalo: $]a, b[$
Conjunto: $\{x \in \mathbb{R} | a < x < b\}$

Intervalo fechado à esquerda – números reais maiores que a ou iguais a a e menores do que b.



Intervalo: $[a, b[$
Conjunto: $\{x \in \mathbb{R} | a \leq x < b\}$

Intervalo fechado à direita – números reais maiores que a e menores ou iguais a b.



Intervalo: $]a, b]$
Conjunto: $\{x \in \mathbb{R} | a < x \leq b\}$

INTERVALOS ILIMITADOS

Semirreta esquerda, fechada de origem b- números reais menores ou iguais a b.



Intervalo: $]-\infty, b]$
Conjunto: $\{x \in \mathbb{R} | x \leq b\}$

Semirreta esquerda, aberta de origem b – números reais menores que b.



Intervalo: $]-\infty, b[$
Conjunto: $\{x \in \mathbb{R} | x < b\}$

Semirreta direita, fechada de origem a – números reais maiores ou iguais a a.



Intervalo: $[a, +\infty[$
Conjunto: $\{x \in \mathbb{R} | x \geq a\}$

Semirreta direita, aberta, de origem a – números reais maiores que a.



Intervalo: $]a, +\infty[$
Conjunto: $\{x \in \mathbb{R} | x > a\}$

Potenciação

Multiplicação de fatores iguais

$$2^3 = 2 \cdot 2 \cdot 2 = 8$$

Casos

1) Todo número elevado ao expoente 0 resulta em 1.

$$1^0 = 1$$

$$100000^0 = 1$$

2) Todo número elevado ao expoente 1 é o próprio número.

$$3^1 = 3$$

$$4^1 = 4$$

3) Todo número negativo, elevado ao expoente par, resulta em um número positivo.

$$(-2)^2 = 4$$

$$(-4)^2 = 16$$

4) Todo número negativo, elevado ao expoente ímpar, resulta em um número negativo.

$$(-2)^3 = -8$$

$$(-3)^3 = -27$$

5) Se o sinal do expoente for negativo, devemos passar o sinal para positivo e inverter o número que está na base.

$$2^{-1} = \frac{1}{2}$$

$$2^{-2} = \frac{1}{4}$$

6) Toda vez que a base for igual a zero, não importa o valor do expoente, o resultado será igual a zero.

$$0^2 = 0$$

$$0^3 = 0$$

Propriedades

1) $(a^m \cdot a^n = a^{m+n})$ Em uma multiplicação de potências de mesma base, repete-se a base e soma os expoentes.

Exemplos:

$$2^4 \cdot 2^3 = 2^{4+3} = 2^7$$

$$(2.2.2.2) \cdot (2.2.2) = 2.2.2.2.2.2.2 = 2^7$$

$$\left(\frac{1}{2}\right)^2 \cdot \left(\frac{1}{2}\right)^3 = \left(\frac{1}{2}\right)^{2+3} = \left(\frac{1}{2}\right)^5 = 2^{-2} \cdot 2^{-3} = 2^{-5}$$

2) $(a^m : a^n = a^{m-n})$. Em uma divisão de potência de mesma base. Conserva-se a base e subtraem os expoentes.

Exemplos:

$$9^6 : 9^2 = 9^{6-2} = 9^4$$

$$\left(\frac{1}{2}\right)^2 : \left(\frac{1}{2}\right)^3 = \left(\frac{1}{2}\right)^{2-3} = \left(\frac{1}{2}\right)^{-1} = 2$$

3) $(a^m)^n$ Potência de potência. Repete-se a base e multiplica-se os expoentes.

Exemplos:

$$(5^2)^3 = 5^{2 \cdot 3} = 5^6$$

$$\left(\left(\frac{2}{3}\right)^4\right)^3 = \frac{2^{12}}{3}$$

4) E uma multiplicação de dois ou mais fatores elevados a um expoente, podemos elevar cada um a esse mesmo expoente.

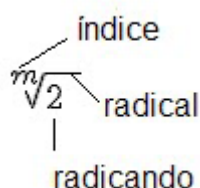
$$(4.3)^2 = 4^2 \cdot 3^2$$

5) Na divisão de dois fatores elevados a um expoente, podemos elevar separados.

$$\left(\frac{15}{7}\right)^2 = \frac{15^2}{7^2}$$

Radiciação

Radiciação é a operação inversa a potenciação



Técnica de Cálculo

A determinação da raiz quadrada de um número torna-se mais fácil quando o algarismo se encontra fatorado em números primos. Veja:

$$\begin{array}{r|l} 64 & 2 \\ 32 & 2 \\ 16 & 2 \\ 8 & 2 \\ 4 & 2 \\ 2 & 2 \\ 1 & \end{array}$$

$$64 = 2.2.2.2.2.2 = 2^6$$

Como é raiz quadrada a cada dois números iguais "tira-se" um e multiplica.

$$\sqrt{64} = 2.2.2 = 8$$

Observe:

$$\sqrt{3.5} = (3.5)^{\frac{1}{2}} = 3^{\frac{1}{2}} \cdot 5^{\frac{1}{2}} = \sqrt{3} \cdot \sqrt{5}$$

De modo geral, se

$$a \in R_+, b \in R_+, n \in N^*,$$

então:

$$\sqrt[n]{a \cdot b} = \sqrt[n]{a} \cdot \sqrt[n]{b}$$

O radical de índice inteiro e positivo de um produto indicado é igual ao produto dos radicais de mesmo índice dos fatores do radicando.

Raiz quadrada de frações ordinárias

$$\sqrt{\frac{2}{3}} = \left(\frac{2}{3}\right)^{\frac{1}{2}} = \frac{2^{\frac{1}{2}}}{3^{\frac{1}{2}}} = \frac{\sqrt{2}}{\sqrt{3}}$$

Observe:

De modo geral,

$$\text{se } a \in R_+, b \in R_+, n \in N^*,$$

então:

$$\sqrt[n]{\frac{a}{b}} = \frac{\sqrt[n]{a}}{\sqrt[n]{b}}$$

INFORMÁTICA BÁSICA

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, conseqüentemente, 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:

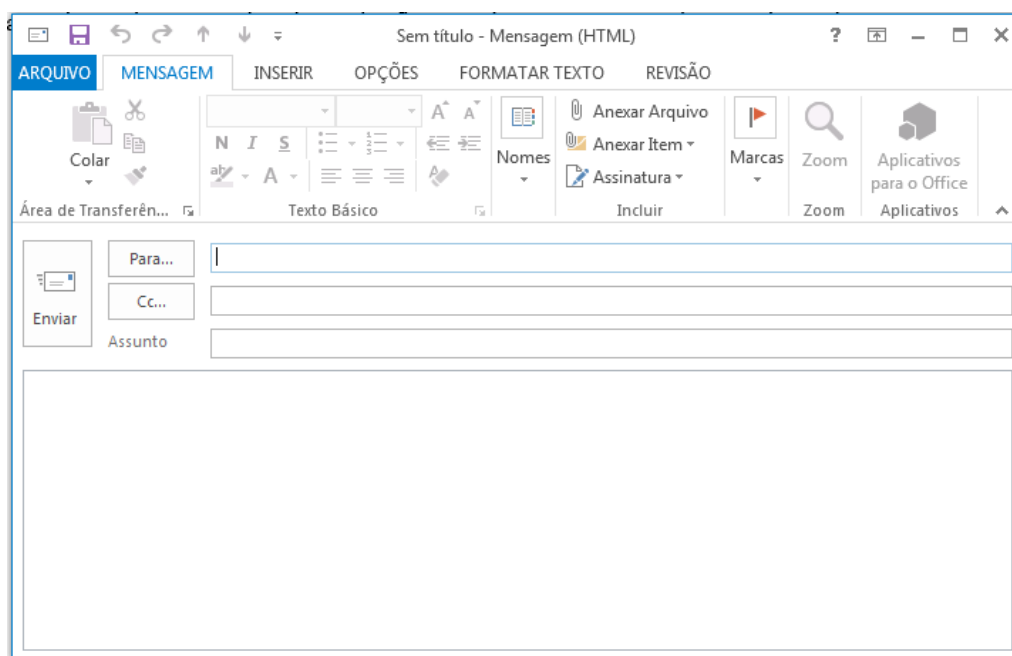


Figura 2: Tela de Envio de E-mail

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/DECo-der”, 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 contêm 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:

1. REGIMENTO INTERNO DA CÂMARA MUNICIPAL DE GOIÂNIA (RESOLUÇÃO Nº 026/1991).

RESOLUÇÃO Nº 026, DE 19 DE DEZEMBRO DE 1991

(Consolidado e atualizado até a Resolução nº 008, de 17-11-2016)

REGIMENTO INTERNO DA CÂMARA MUNICIPAL DE GOIÂNIA

**TÍTULO I
DA CÂMARA MUNICIPAL
CAPÍTULO I
DISPOSIÇÕES PRELIMINARES**

Art. 1º A Câmara é o órgão Legislativo do Município e tem sede própria, denominada Palácio Getúlio Arriaga Lima, situada à Avenida Goiás, n. 2.001, Setor Norte Ferroviário. (Redação da Resolução nº 007 de 21-09-2005, DOM – Diário Oficial do Município nº 3.740 de 14-10-2005, p. 02).

§ 1º Na sede da Câmara não serão realizados atos estranhos às suas finalidades, exceto por deliberação do Plenário ou concessão da Mesa Diretora. (Renumerado de parágrafo único para § 1º pela Resolução nº 007 de 21-09-2005, DOM nº 3.740 de 14-10-2005, p. 02).

§ 2º Havendo motivo relevante, ou de força maior, a Câmara poderá, por deliberação da maioria dos Vereadores, reunir-se fora da sua sede. (Acrescido pela Resolução nº 007 de 21-09-2005, DOM nº 3.740 de 14-10-2005, p. 02).

Art. 2º A Câmara tem funções legislativas, atribuições para fiscalizar o Poder Executivo e competência para organizar e praticar os atos de sua administração interna.

Art. 3º O policiamento no recinto da Câmara será feito pelo Serviço de Segurança da Casa ou por integrantes de corporação civil ou militar, se requisitados para manutenção da ordem interna.

**CAPÍTULO II
DA INSTALAÇÃO E POSSE**

Art. 4º A Legislatura será instalada, em sessão solene, a ser realizada às 15 (quinze) horas do dia 1º de janeiro do ano subsequente ao da eleição, presidida e secretariada pelos vereadores mais votados dentre os presentes.

§ 1º Os vereadores eleitos, após apresentarem os respectivos diplomas expedidos pela Justiça Eleitoral e suas declarações de bens, que serão transcritas em livro próprio, prestarão compromisso, fazendo acompanhamento à leitura feita pelo Presidente nos seguintes termos: (Redação da Resolução nº 007 de 21-09-2005, DOM – nº 3.740 de 14-10-2005, p. 03).

“PROMETO MANTER, DEFENDER E CUMPRIR A CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA E A DO ESTADO; OBSERVAR AS LEIS, PARTICULARMENTE A LEI ORGÂNICA DO MUNICÍPIO DE GOIÂNIA; PROMOVER O BEM COLETIVO E EXERCER COM PATRIOTISMO, HONESTIDADE E ESPÍRITO PÚBLICO O MANDATO QUE ME FOI CONFERIDO”.

§ 2º O compromisso se completa com a assinatura no Livro de Termo de Posse; seguindo-se a reunião para o fim específico da eleição da Mesa, observando-se, no que couber, o disposto nos artigos 7º e 8º, deste Regimento.

§ 3º Se a eleição da Mesa não puder efetivar-se, por qualquer motivo, na sessão de instalação, esta será automaticamente prorrogada até que seja realizada a eleição.

**TÍTULO II
DOS ÓRGÃOS DA CÂMARA
CAPÍTULO I
DA MESA
Seção I
Composição da Mesa**

Art. 5º A Mesa se compõe do Presidente, Vice-Presidente, Segundo Vice-Presidente, Primeiro, Segundo, Terceiro e Quarto Secretários e tem competência para dirigir, executar e disciplinar os trabalhos legislativos e administrativos da Câmara. (Redação da Resolução nº 10 de 22-12-2008, DOM – nº 4.521 de 29-12-2008, p. 29).

Art. 6º A Mesa da Câmara Municipal reunir-se-á quando convocada pela metade e mais um de seus membros e, com os demais vereadores, quando convocada pela maioria absoluta dos vereadores.

Parágrafo único - O requerimento de convocação de que trata este artigo será escrito e encaminhado ao Presidente, em Plenário, ou ao Gabinete da Presidência.

**Seção II
Da eleição da Mesa**

Art. 7º A eleição para renovação da Mesa será realizada em Sessão Especial, imediatamente após o término da última Sessão Ordinária da Segunda Sessão Legislativa de cada Legislatura, com a presença da maioria absoluta dos Vereadores. (Alterado pela Resolução nº 007 de 21-09-2005, DOM – nº 3.740 de 14-10-2005, pág 03).

Art. 8º Procede-se a eleição da Mesa ou o preenchimento de qualquer vaga, em votação nominal, obedecidas as seguintes formalidades:

I - o Presidente, em exercício, designará uma comissão de vereadores, pertencentes às diferentes bancadas, para proceder à fiscalização e apuração;

II - os postulantes terão 15 (quinze) minutos para apresentarem à Mesa o pedido, por escrito, do registro de suas candidaturas, sendo vedado disputar mais de um cargo;

III - os vereadores votarão à medida que forem nominalmente chamados;

IV - será considerado eleito o candidato, a qualquer dos cargos da Mesa, que obtiver a maioria dos votos;

V - se nenhum candidato obtiver a maioria dos votos, será realizada nova votação, com os dois candidatos mais votados, considerando eleito o candidato que alcançar, então, o maior número de votos;

VI - será realizada nova votação quando ocorrer empate na segunda votação; persistindo o empate, será considerado eleito o Vereador mais idoso;

VII - proclamados os resultados na sessão de instalação, os eleitos serão considerados automaticamente empossados; quando da renovação a posse se dará no primeiro dia útil do ano subsequente.

§ 1º É permitida a recondução de membro da Mesa para o mesmo cargo, na eleição subsequente, na mesma legislatura.

§ 2º No caso de vaga na Mesa, a Câmara elegerá o substituto dentro de 15 (quinze) dias.

Seção III Das Atribuições da Mesa

Art. 9º À Mesa compete, dentre outras atribuições estabelecidas em lei e neste Regimento, a direção dos trabalhos legislativos e dos serviços administrativos da Câmara, especialmente:

- I - No Setor Legislativo:
 - a) convocar sessões extraordinárias;
 - b) propor privativamente à Câmara:
 - 1) Projetos que disponham sobre criação, transformação ou extinção dos cargos, empregos e funções de seus serviços e fixação da respectiva remuneração;
 - 2) Projeto de Lei sobre a remuneração do Prefeito e Vice-Prefeito;
 - 3) Projeto de Lei que disponha sobre a remuneração dos vereadores;
 - c) tomar as providências necessárias à regularidade dos trabalhos legislativos.
- II - No Setor Administrativo:
 - a) superintender os serviços administrativos da Câmara e elaborar seu regulamento;
 - b) nomear, promover, comissionar, conceder gratificação e licença, por em disponibilidade, exonerar, demitir, aposentar e punir servidores da Câmara Municipal, nos termos da Lei;
 - 1) Fica vetada a realização de concurso público pela Câmara Municipal de Goiânia em ano de eleições municipais. (Acrescido pela Resolução nº 005 de 30-10-2008, DOM nº 4.505 de 03-12-2008, p. 30).
 - b) determinar abertura de sindicância e inquéritos administrativos.

Seção IV Da Renúncia e da Destituição da Mesa

Art. 10 – A renúncia do Vereador ao cargo que ocupa na Mesa dar-se-á por ofício a ela dirigido. **(Redação da Resolução nº 008 de 18-08-2012, DOM nº 5.445 de 03-10-2012, p. 15).**

Art. 11. Os membros da Mesa são passíveis de destituição, desde que exorbitem das atribuições a eles conferidas por este Regimento ou delas se omitam, mediante Resolução aprovada por maioria absoluta dos membros da Câmara, em votação nominal, assegurando o direito de ampla defesa.

Art. 12 O processo de destituição terá início por representação, subscrita por um dos membros da Câmara, lida em Plenário pelo seu autor em qualquer fase da sessão, com ampla e circunstanciada fundamentação sobre as irregularidades imputadas.

§ 1º - Oferecida a representação, nos termos deste artigo e recebida pelo Plenário, será ela encaminhada à Comissão processante.

§ 2º - A Comissão processante será constituída de três vereadores, sorteados dentre os desimpedidos, e reunir-se-á nas 48 (quarenta e oito) horas seguintes, sob a Presidência do Vereador eleito pelos respectivos membros.

§ 3º - Instalada a Comissão processante, o acusado, dentro de 03 (três) dias, será notificado, devendo apresentar, no prazo de 10 (dez) dias, por escrito, defesa prévia.

§ 4º - Findo o prazo estabelecido no parágrafo anterior, a Comissão processante, de posse ou não da defesa prévia, procederá às diligências que entender necessárias, emitindo, ao final, seu parecer.

§ 5º - O acusado, ou seu representante, poderá acompanhar todos os atos e diligências da Comissão processante.

§ 6º - No prazo máximo e improrrogável de 30 (trinta) dias, a contar da instalação, a Comissão processante deverá emitir parecer, o qual poderá concluir pela improcedência das acusações, se julgá-las infundadas, ou em caso contrário, por Projeto de Resolução, sugerindo a destituição do acusado.

Seção V Do Presidente

Art. 13 - O Presidente é o representante legal da Câmara nas suas relações internas e externas, cabendo-lhe, juntamente com a Mesa, coordenar as funções administrativas e diretivas das atividades da Câmara, bem como interpretar e fazer cumprir este Regimento.

Parágrafo único - Quando o Presidente se omitir ou exorbitar das funções que lhe são atribuídas neste Regimento, qualquer Vereador poderá reclamar sobre o fato, cabendo-lhe recurso do ato ao Plenário.

Art. 14 - São atribuições do Presidente, além das que estão expressas neste Regimento ou decorram da natureza de suas funções e prerrogativas:

- I - Quanto às sessões:
 - a) anunciar a convocação das sessões, nos termos deste Regimento;
 - b) abrir, presidir, suspender e encerrar as sessões;
 - c) passar a Presidência a outro Vereador, bem como convidar qualquer deles para secretariá-lo, na ausência de membros da Mesa;
 - d) manter a ordem dos trabalhos, interpretar e fazer cumprir o Regimento Interno;
 - e) mandar proceder a chamada e a leitura dos papéis e proposições;
 - f) transmitir ao Plenário, a qualquer momento, as comunicações que julgar convenientes;
 - g) conceder ou negar a palavra aos vereadores, nos termos regimentais;
 - h) interromper o orador que se desviar da questão em debate ou falar o sem respeito devido à Câmara ou a qualquer de seus membros, advertindo-o, chamando-o a ordem e, em caso de insistência, cassando-lhe a palavra, podendo, ainda, suspender ou encerrar a sessão, quando não atendido e as circunstâncias o exigirem;
 - i) chamar a atenção do orador, quando se esgotar o tempo a que tem direito;
 - j) anunciar a Ordem do Dia e submeter a discussão e votação a matéria dela constante;
 - k) anunciar o resultado das votações;

LEGISLAÇÃO ESPECÍFICA

l) determinar, nos termos regimentais, de ofício ou a requerimento de qualquer Vereador, que se proceda a verificação de presença;

m) anotar, em cada documento, a decisão do Plenário;

n) resolver qualquer questão de Ordem e, quando omissão o Regimento, estabelecer precedentes regimentais, que serão anotados para solução de casos análogos;

o) organizar a Ordem do Dia, atendendo aos preceitos legais e regimentais;

p) anunciar o término das sessões, convocando, antes, a sessão seguinte.

II - Quanto às proposições:

a) receber as proposições apresentadas;

b) distribuir proposições, processos e documentos às Comissões;

c) determinar, a requerimento do autor, a retirada de proposições, nos termos regimentais;

d) declarar prejudicada a proposição, em face da rejeição, aprovação ou proposição idêntica a outra que já esteja em tramitação e disponha de matéria de igual teor, a qual ainda que redigida de forma diferente, resulte em iguais consequências. No caso de se verificar a existência de proposições semelhantes, que detenha forma e consequências diversas, embora aborde assunto especificamente tratado em outra proposição, o Presidente determinará o sobrestamento dos feitos, na condição em que se encontrarem e os encaminhará a Comissão de Constituição, Justiça e Redação, para análise e providências descritas no art. 25, § 4º, I e II deste Regimento, recebendo em seguida os autos para decisão; (Redação alterada pela Resolução nº 006 de 06-08-2015, DOM 6.146 DE 18-08-2015, PÁG. 52).

e) devolver ao autor, quando não atendidas as formalidades regimentais, proposição em que se pretenda o reexame de matéria anteriormente rejeitada ou vetada, e cujo veto tenha sido mantido;

f) recusar substitutivos que não sejam pertinentes a proposição inicial;

g) determinar o desarquivamento de proposição, nos termos regimentais;

h) retirar da pauta da Ordem do Dia proposição em desacordo com as exigências regimentais;

i) despachar requerimentos verbais ou escritos, processos e demais papéis submetidos a sua apreciação;

j) observar e fazer observar os prazos regimentais;

k) solicitar informações e colaborações técnicas para estudos de matéria sujeitas à apreciação da Câmara, quando requerido pelas Comissões;

l) devolver proposição que contenha expressões anti-regimentais;

m) determinar a entrega obrigatória de cópias de projetos de lei a todos os vereadores em exercício;

n) avocar projetos quando vencido o prazo regimental da sua tramitação;

o) determinar a reconstituição de projetos.

a) (Revogado pela Resolução nº 008 de 03-09-2013, DOM nº 5676 de 13-09-2013.)

I - Quanto às Comissões:

a) designar os membros das Comissões Temporárias, nos termos regimentais;

b) designar substitutos para os membros das Comissões em caso de vaga, licenças ou impedimentos ocasionais, observada a indicação partidária.

II - Quanto às reuniões da Mesa:

a) convocar e presidir as reuniões da Mesa;

b) tomar parte nas discussões e deliberações, com direito a voto e assinar os respectivos atos e decisões;

c) encaminhar as decisões da Mesa, cuja execução não for atribuída a outro de seus membros.

III - Quanto às publicações:

a) determinar a publicação dos atos da Câmara, da matéria de Expediente e da Ordem do Dia;

b) não permitir a publicação de expressões e conceitos ofensivos ao decoro da Câmara;

c) autorizar, por meio da Assessoria de Imprensa, a publicação de informações, notas e documentos que digam respeito às atividades da Câmara.

IV - Quanto às atividades e relações externas da Câmara:

a) manter, em nome da Câmara, todos os contatos de direito com o Prefeito e demais autoridades;

b) agir judicialmente, em nome da Câmara;

c) zelar pelo prestígio da Câmara e pelos direitos, garantias e respeito devido aos seus membros.

Art. 15. Compete, ainda, ao Presidente:

I - dar posse aos Suplentes;

II - declarar a extinção do mandato de Vereador, após procedimento legal próprio;

III - exercer a Chefia do Executivo Municipal, nos casos previstos em lei; IV - executar as deliberações do Plenário;

V - promulgar as resoluções e decretos legislativos, bem como as leis com sanção tácita; VI - manter correspondência oficial da Câmara nos assuntos que lhe são afetos;

VII - rubricar os livros destinados aos serviços da Câmara, podendo designar funcionários para tal fim;

VIII - autorizar a despesa da Câmara e o seu pagamento, dentro dos limites do orçamento, observando as disposições legais e requisitando da Prefeitura o respectivo numerário, e aplicando as disponibilidades financeiras no mercado de capitais;

IX - dar andamento legal aos recursos interpostos contra seus atos, de modo a garantir o direito das partes;

X - providenciar a expedição, no prazo de 20 (vinte) dias úteis, das certidões que lhe forem solicitadas, bem como atender às requisições judiciais;

XI - despachar toda matéria do Expediente;

XII - dar conhecimento à Câmara, na última sessão ordinária de cada ano, da resenha dos trabalhos realizados durante a sessão legislativa.

§ 1º - O Presidente poderá delegar ao Vice-Presidente e 1º Secretário competência que lhe seja própria.

§ 2º - Para tomar parte em qualquer discussão, o Presidente dos trabalhos deverá afastar-se da Presidência.

Art. 16. Para ausentar-se do Município por mais de 15 (quinze) dias, o Presidente deverá, necessariamente, licenciar-se, na forma regimental.

Parágrafo único - Nos períodos de recessos da Câmara, a licença do Presidente se efetivará mediante comunicação escrita ao seu substituto legal.

Art. 17. O Presidente somente poderá votar:

I - quando a matéria exigir para sua aprovação o voto favorável de 2/3 (dois terços) dos membros das Câmaras, excetuadas as votações simbólicas.

II - para desempatar qualquer votação no Plenário.

Parágrafo único - Será computada para efeito de quorum a presença do Presidente, no Plenário.

**Seção VI
Do Vice-Presidente**

Art. 18. O Vice-Presidente e o Segundo Vice-Presidente são, pela ordem, os substitutos do presidente em suas faltas, ausências, impedimentos ou licença, ficando nas últimas hipóteses, e também pela ordem, investido na plenitude das respectivas funções. **(Renumerado de Parágrafo Único para Art. 18 pela Resolução nº 007 de 21-09-2005, DOM nº 3.740 de 14-10-2005, pág 03 e posteriormente alterado pela Resolução nº 010 de 22/12/2008, DOM 4.521 DE 29-12-2008, PÁG. 29).**

Parágrafo único – Compete ainda ao Vice-Presidente o desempenho das funções de Corregedor da Câmara. **(Redação da Resolução nº 007 de 21-09-2005, DOM nº 3.740 de 14-10-2005, pág 03).**

**Seção VII
Dos Secretários**

Art. 19. Compete ao 1º Secretário:

- I - constatar a presença dos vereadores ao abrir a sessão, confrontando-a com o Livro de Presença;
- II - fazer a chamada dos vereadores nas ocasiões determinadas pelo Presidente; III - ler a ata e o Expediente;
- IV - fazer a inscrição dos oradores;
- V - superintender a redação da ata, assinando-a juntamente com o Presidente e o 2º Secretário;
- VI - redigir e transcrever as atas das sessões secretas;
- VII - assinar com o Presidente e o 2º Secretário os atos da Mesa;
- VIII - auxiliar a Presidência na inspeção dos serviços administrativos da Câmara Municipal, supervisionar os serviços da Secretaria e, junto com os demais membros da Mesa Diretora, manter a observância dos preceitos regimentais;
- IX - assinar e despachar matérias do Expediente que lhe forem distribuídas pelo Presidente.

Art. 20. Compete ao 2º Secretário auxiliar o 1º Secretário no desempenho de suas atribuições, quando da realização das sessões plenárias, bem como substituí-lo na sua ausência, licença ou impedimento.

Parágrafo único - O 3º e 4º Secretários terão competência para substituir, nas ausências e impedimentos, o 1º e 2º Secretários.

**CAPÍTULO II
DAS COMISSÕES
Seção I
Disposições Preliminares**

Art. 21. As Comissões da Câmara serão:

- I - Permanentes, as que subsistem através da Legislatura;
- II - Temporárias, as que são constituídas com finalidades especiais.

Art. 22. Assegurar-se-á nas Comissões, tanto quanto possível, a representação proporcional dos partidos que participam da Câmara.

Parágrafo único - Poderão participar dos trabalhos das Comissões, devidamente credenciados, com direito a voz e sem direito a voto, técnicos de reconhecida competência ou representantes de entidades idôneas que tenham legítimo interesse no esclarecimento da matéria submetida a apreciação das Comissões.

**Seção II
Das Comissões Permanentes**

Art. 23. As Comissões permanentes são constituídas para o mandato de 2 (dois) anos, serão aprovadas na mesma sessão especial que eleger os membros da mesa Diretora, e têm por objetivo estudar e emitir parecer sobre os assuntos submetidos a seu exame. **(Alterado pela Resolução nº 012 de 09-12-2010, DOM nº 5.008 de 22-12-2010, p. 14).**

Parágrafo Único. Como forma de possibilitar às comissões permanentes a realização de seu objetivo, a elas cabe: **(Acrescido pela Resolução nº 017 de 28-12-2012, DOM nº 5.514 de 18-01-2013, p. 15).**

I – discutir e votar projeto de lei que dispensar, na forma do regimento, a competência do Plenário, salvo se houver recurso na forma prevista neste Regimento; **(Acrescido pela Resolução nº 017 de 28-12-2012, DOM nº 5.514 de 18-01-2013, p. 15).**

II – realizar audiências públicas; **(Acrescido pela Resolução nº 017 de 28-12-2012, DOM nº 5.514 de 18-01-2013, p. 15).**

III – convocar Secretários do Município para prestar informações; **(Acrescido pela Resolução nº 017 de 28-12-2012, DOM nº 5.514 de 18-01-2013, p. 15).**

IV – receber petições, reclamações, representações ou queixas de qualquer pessoa contra atos ou omissões das autoridades ou entidades públicas; **(Acrescido pela Resolução nº 017 de 28-12-2012, DOM nº 5.514 de 18-01-2013, p. 15).**

V – solicitar depoimento de qualquer autoridade ou cidadã; **(Acrescido pela Resolução nº 017 de 28-12-2012, DOM nº 5.514 de 18-01-2013, p. 15).**

VI – apreciar programas de obras, planos municipais e setoriais de desenvolvimento e sobre eles emitir parecer. **(Acrescido pela Resolução nº 017 de 28-12-2012, DOM nº 5.514 de 18-01-2013, p. 15).**

Art. 24. As Comissões permanentes são 18 (dezoito), sendo a Comissão Mista composta de 16 (dezesesseis) membros e as demais de 7 (sete), com as seguintes denominações: **(Alterado pela Resolução nº 009 de 19-08-2015, DOM nº 6.157 de 02-09-2015, p. 98).**

- I- Constituição, Justiça e Redação;
- II- Finanças, Orçamento e Economia;
- III- Obras e Patrimônio;
- IV- Educação e Cultura, Ciência e Tecnologia;
- V- Saúde e Assistência Social;
- VI- Lazer, Esporte e Turismo; (Redação alterada pela Resolução nº 003 de 25-07-2007, DOM nº 4.122 de 17-05-2007).
- VII- Trabalho e Servidores Públicos;
- VIII- Direitos da Criança, do Adolescente; (Redação alterada pela Resolução nº 10 de 18-08-2012, DOM nº 5.445 de 03-10-2012, p. 16).
- IX- Direitos Humanos e Cidadania;
- X- Habitação, Urbanismo e Ordenamento Urbano;
- XI- Da Legislação Participativa; (Incluída pela Resolução nº 004 de 07-06-05, DOM nº 3.664 de 24-06-05, pág. 12)
- XII- Direitos do Consumidor;
- XIII- Empreendedorismo, Desenvolvimento Econômico e Social; (Redação alterada pela resolução nº 011 de 16-12-2013, DOM nº 5997 de 07-01-2015, pág 67).
- XIV- Meio Ambiente; (Incluído pela Resolução nº 003 de 25-04-2007, DOM nº 4.122 de 17-05-07, pág. 08).
- XV- Direitos dos Idosos; (Incluído pela Resolução nº 10 de 18-08-2012, DOM nº 5.445 de 03-10-2012, p. 16).