



CÓD: OP-049DZ-22  
7908403531004

# GUARULHOS-SP

CÂMARA MUNICIPAL DE GUARULHOS DO ESTADO DE SÃO  
PAULO – SP

## Comum aos Cargos de Ensino Superior:

Jornalista: Jornalista Apresentador de Rádio/TV, Redator, Produtor de Programa de Rádio/TV, Repórter Fotográfico, Consultor Legislativo: Economia, Veterinária, Políticas Públicas, Administração de Rede e Analista Legislativo: Administrativa e Apoio Parlamentar, Expediente Recursos Humanos, Folha de Pagamento, Contabilidade e Tesouraria, Arquivologia

**EDITAL DO CONCURSO PÚBLICO Nº 001/2022**

## ***Língua Portuguesa***

|                                                                                                                                                                                                  |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Leitura e interpretação de diversos tipos de textos (literários e não literários) .....                                                                                                       | 5  |
| 2. Sinônimos e antônimos. Sentido próprio e figurado das palavras .....                                                                                                                          | 14 |
| 3. Pontuação.....                                                                                                                                                                                | 15 |
| 4. Classes de palavras: substantivo, adjetivo, numeral, pronome, verbo, advérbio, preposição e conjunção: emprego e sentido que imprimem às relações que estabelecem. Colocação pronominal ..... | 16 |
| 5. Concordância verbal e nominal .....                                                                                                                                                           | 22 |
| 6. Regência verbal e nominal .....                                                                                                                                                               | 24 |
| 7. Crase .....                                                                                                                                                                                   | 25 |

## ***Matemática Financeira***

|                                                                                                                                                                                                                                                 |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Regra de três simples e composta .....                                                                                                                                                                                                       | 31 |
| 2. Proporcionalidades .....                                                                                                                                                                                                                     | 32 |
| 3. Porcentagens .....                                                                                                                                                                                                                           | 33 |
| 4. Juros simples e compostos. Capitalização e desconto. Taxas de juros nominal, efetiva, equivalente, real e aparente. Cálculo financeiro. Custo real e efetivo das operações de financiamento, empréstimo e investimento. Fluxo de caixa ..... | 34 |

## ***Raciocínio Lógico***

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Conceitos Básicos de Raciocínio Lógico: Proposições; Valores Lógicos das Proposições; Sentenças Abertas; Conectivos; Proposições Simples; Proposições Compostas. Tautologia. Contradição. Contingência. Implicações Lógicas: Implicação entre Proposições; Propriedade das Implicações Lógicas; Relações entre Implicações. Equivalências Lógicas: Equivalência entre Proposições; Equivalência entre Sentenças Abertas; Propriedade das Equivalências Lógicas; Operação com Conjuntos. Lógica da Argumentação; Argumento, Silogismo; Validade de um Argumento ..... | 47 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|

## ***Estatística***

|                                                            |    |
|------------------------------------------------------------|----|
| 1. Séries Estatísticas .....                               | 69 |
| 2. Distribuição de Frequências – Distribuição Normal ..... | 71 |
| 3. Medidas de Dispersão e Posição .....                    | 76 |
| 4. Medidas de Variabilidade .....                          | 81 |
| 5. Noções Básicas de Probabilidades .....                  | 86 |
| 6. Amostragem – Principais Tipos de Amostras .....         | 89 |

## ***Informática***

|                                                                                                                                                             |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 1. Microsoft Windows 10 (NT 10.0) – funções e características .....                                                                                         | 91  |
| 2. Pacote Microsoft Office (2016): Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft Access, Microsoft PowerPoint – funções, características e aplicações .....    | 93  |
| 3. Componentes básicos de hardware dos computadores, periféricos, dispositivos de entrada, saída e armazenamento de dados – funções e características ..... | 97  |
| 4. Correio Eletrônico – funções e aplicações .....                                                                                                          | 98  |
| 5. Conceitos básicos de segurança da informação, sistemas antivírus .....                                                                                   | 103 |
| 6. Sistemas de backup.....                                                                                                                                  | 105 |
| 7. Criptografia, assinatura digital e autenticação .....                                                                                                    | 106 |

---

---

## ÍNDICE

---

|                                                                                                                             |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 8. Conceitos básicos de rede, componentes, topologias, estação e servidor, LAN e WAN. Conceitos de Intranet, Internet ..... | 106 |
| 9. Pacote Libre Office: o processador de textos Writer, a planilha Calc, o editor de apresentações Impress .....            | 113 |
| 10. A aplicação de desenho e fluxogramas Draw .....                                                                         | 115 |
| 11. O banco de dados Base e o editor de equações Math .....                                                                 | 128 |

### ***Direito Constitucional***

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 1. Constituição. Conceito. Classificação. Tipos de Constituição. Poder constituinte. Conceito, Finalidade, Titularidade e Espécies. Reforma da Constituição .....                                                                                                                                     | 135 |
| 2. Aplicabilidade e Interpretação das Normas Constitucionais .....                                                                                                                                                                                                                                    | 140 |
| 3. Supremacia da Constituição .....                                                                                                                                                                                                                                                                   | 140 |
| 4. Interpretação da Constituição e Controle de Constitucionalidade. Sistemas de Controle de Constitucionalidade. Ação Direta de Inconstitucionalidade. Ação Declaratória de Constitucionalidade. Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental. Normas constitucionais e inconstitucionais ..... | 141 |
| 5. Emenda, reforma e revisão constitucional. Cláusulas Pétreas .....                                                                                                                                                                                                                                  | 143 |
| 6. Princípios fundamentais da Constituição da República Federativa do Brasil. Princípios constitucionais .....                                                                                                                                                                                        | 146 |
| 7. Direitos e garantias fundamentais. Direitos e deveres individuais e coletivos. Direitos Sociais. Direito de Nacionalidade. Direitos políticos .....                                                                                                                                                | 147 |
| 8. Tutela Constitucional das Liberdades: Mandado de Segurança, Habeas Corpus, Habeas Data, Ação Popular, Mandado de Injunção .....                                                                                                                                                                    | 156 |
| 9. Direito de Petição .....                                                                                                                                                                                                                                                                           | 157 |
| 10. Ação Civil Pública .....                                                                                                                                                                                                                                                                          | 158 |
| 11. Organização político-administrativa do Estado. Autonomia dos Municípios .....                                                                                                                                                                                                                     | 159 |
| 12. Administração Pública .....                                                                                                                                                                                                                                                                       | 166 |
| 13. Organização dos Poderes. Conceito de Poder: Separação, Independência e Harmonia .....                                                                                                                                                                                                             | 172 |
| 14. O Poder Legislativo. A fiscalização contábil, financeira e orçamentária. O Controle Externo e os Sistemas de Controle Interno. Processo Legislativo .....                                                                                                                                         | 173 |
| 15. O Poder Executivo .....                                                                                                                                                                                                                                                                           | 181 |
| 16. O Poder Judiciário .....                                                                                                                                                                                                                                                                          | 184 |
| 17. O Ministério Público .....                                                                                                                                                                                                                                                                        | 195 |
| 18. A defesa do Estado e das instituições democráticas .....                                                                                                                                                                                                                                          | 198 |
| 19. Da tributação e do orçamento. Sistema Tributário Nacional. Das finanças públicas. Do orçamento .....                                                                                                                                                                                              | 201 |
| 20. Da ordem econômica e financeira .....                                                                                                                                                                                                                                                             | 215 |
| 21. Da ordem social .....                                                                                                                                                                                                                                                                             | 221 |
| 22. Das disposições gerais .....                                                                                                                                                                                                                                                                      | 234 |
| 23. Das disposições constitucionais transitórias .....                                                                                                                                                                                                                                                | 235 |

### ***Legislação municipal***

|                                                                                                 |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 1. Lei Orgânica do Município. Lei 1429/68 – Estatuto dos Funcionários Públicos Municipais ..... | 261 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|

---

# LÍNGUA PORTUGUESA

## LEITURA E INTERPRETAÇÃO DE DIVERSOS TIPOS DE TEXTOS (LITERÁRIOS E NÃO LITERÁRIOS)

Compreender e interpretar textos é essencial para que o objetivo de comunicação seja alcançado satisfatoriamente. Com isso, é importante saber diferenciar os dois conceitos. Vale lembrar que o texto pode ser verbal ou não-verbal, desde que tenha um sentido completo.

A **compreensão** se relaciona ao entendimento de um texto e de sua proposta comunicativa, decodificando a mensagem explícita. Só depois de compreender o texto que é possível fazer a sua interpretação.

A **interpretação** são as conclusões que chegamos a partir do conteúdo do texto, isto é, ela se encontra para além daquilo que está escrito ou mostrado. Assim, podemos dizer que a interpretação é subjetiva, contando com o conhecimento prévio e do repertório do leitor.

Dessa maneira, para compreender e interpretar bem um texto, é necessário fazer a decodificação de códigos linguísticos e/ou visuais, isto é, identificar figuras de linguagem, reconhecer o sentido de conjunções e preposições, por exemplo, bem como identificar expressões, gestos e cores quando se trata de imagens.

### Dicas práticas

1. Faça um resumo (pode ser uma palavra, uma frase, um conceito) sobre o assunto e os argumentos apresentados em cada parágrafo, tentando traçar a linha de raciocínio do texto. Se possível, adicione também pensamentos e inferências próprias às anotações.

2. Tenha sempre um dicionário ou uma ferramenta de busca por perto, para poder procurar o significado de palavras desconhecidas.

3. Fique atento aos detalhes oferecidos pelo texto: dados, fonte de referências e datas.

4. Sublinhe as informações importantes, separando fatos de opiniões.

5. Perceba o enunciado das questões. De um modo geral, questões que esperam **compreensão do texto** aparecem com as seguintes expressões: *o autor afirma/sugere que...; segundo o texto...; de acordo com o autor...* Já as questões que esperam **interpretação do texto** aparecem com as seguintes expressões: *conclui-se do texto que...; o texto permite deduzir que...; qual é a intenção do autor quando afirma que...*

### Tipologia Textual

A partir da estrutura linguística, da função social e da finalidade de um texto, é possível identificar a qual tipo e gênero ele pertence. Antes, é preciso entender a diferença entre essas duas classificações.

### Tipos textuais

A tipologia textual se classifica a partir da estrutura e da finalidade do texto, ou seja, está relacionada ao modo como o texto se apresenta. A partir de sua função, é possível estabelecer um padrão específico para se fazer a enunciação.

Veja, no quadro abaixo, os principais tipos e suas características:

|                                         |                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>TEXTO NARRATIVO</b>                  | Apresenta um enredo, com ações e relações entre personagens, que ocorre em determinados espaço e tempo. É contado por um narrador, e se estrutura da seguinte maneira: apresentação > desenvolvimento > clímax > desfecho |
| <b>TEXTO DISSERTATIVO ARGUMENTATIVO</b> | Tem o objetivo de defender determinado ponto de vista, persuadindo o leitor a partir do uso de argumentos sólidos. Sua estrutura comum é: introdução > desenvolvimento > conclusão.                                       |
| <b>TEXTO EXPOSITIVO</b>                 | Procura expor ideias, sem a necessidade de defender algum ponto de vista. Para isso, usa-se comparações, informações, definições, conceitualizações etc. A estrutura segue a do texto dissertativo-argumentativo.         |
| <b>TEXTO DESCRITIVO</b>                 | Expõe acontecimentos, lugares, pessoas, de modo que sua finalidade é descrever, ou seja, caracterizar algo ou alguém. Com isso, é um texto rico em adjetivos e em verbos de ligação.                                      |
| <b>TEXTO INJUNTIVO</b>                  | Oferece instruções, com o objetivo de orientar o leitor. Sua maior característica são os verbos no modo imperativo.                                                                                                       |

### Gêneros textuais

A classificação dos gêneros textuais se dá a partir do reconhecimento de certos padrões estruturais que se constituem a partir da função social do texto. No entanto, sua estrutura e seu estilo não são tão limitados e definidos como ocorre na tipologia textual, podendo se apresentar com uma grande diversidade. Além disso, o padrão também pode sofrer modificações ao longo do tempo, assim como a própria língua e a comunicação, no geral.

Alguns exemplos de gêneros textuais:

- Artigo
- Bilhete
- Bula
- Carta
- Conto
- Crônica
- E-mail
- Lista
- Manual

- Notícia
- Poema
- Propaganda
- Receita culinária
- Resenha
- Seminário

Vale lembrar que é comum enquadrar os gêneros textuais em determinados tipos textuais. No entanto, nada impede que um texto literário seja feito com a estruturação de uma receita culinária, por exemplo. Então, fique atento quanto às características, à finalidade e à função social de cada texto analisado.

### ARGUMENTAÇÃO

O ato de comunicação não visa apenas transmitir uma informação a alguém. Quem comunica pretende criar uma imagem positiva de si mesmo (por exemplo, a de um sujeito educado, ou inteligente, ou culto), quer ser aceito, deseja que o que diz seja admitido como verdadeiro. Em síntese, tem a intenção de convencer, ou seja, tem o desejo de que o ouvinte creia no que o texto diz e faça o que ele propõe.

Se essa é a finalidade última de todo ato de comunicação, todo texto contém um componente argumentativo. A argumentação é o conjunto de recursos de natureza linguística destinados a persuadir a pessoa a quem a comunicação se destina. Está presente em todo tipo de texto e visa a promover adesão às teses e aos pontos de vista defendidos.

As pessoas costumam pensar que o argumento seja apenas uma prova de verdade ou uma razão indiscutível para comprovar a veracidade de um fato. O argumento é mais que isso: como se disse acima, é um recurso de linguagem utilizado para levar o interlocutor a crer naquilo que está sendo dito, a aceitar como verdadeiro o que está sendo transmitido. A argumentação pertence ao domínio da retórica, arte de persuadir as pessoas mediante o uso de recursos de linguagem.

Para compreender claramente o que é um argumento, é bom voltar ao que diz Aristóteles, filósofo grego do século IV a.C., numa obra intitulada “Tópicos: os argumentos são úteis quando se tem de escolher entre duas ou mais coisas”.

Se tivermos de escolher entre uma coisa vantajosa e uma desvantajosa, como a saúde e a doença, não precisamos argumentar. Suponhamos, no entanto, que tenhamos de escolher entre duas coisas igualmente vantajosas, a riqueza e a saúde. Nesse caso, precisamos argumentar sobre qual das duas é mais desejável. O argumento pode então ser definido como qualquer recurso que torna uma coisa mais desejável que outra. Isso significa que ele atua no domínio do preferível. Ele é utilizado para fazer o interlocutor crer que, entre duas teses, uma é mais provável que a outra, mais possível que a outra, mais desejável que a outra, é preferível à outra.

O objetivo da argumentação não é demonstrar a verdade de um fato, mas levar o ouvinte a admitir como verdadeiro o que o enunciador está propondo.

Há uma diferença entre o raciocínio lógico e a argumentação. O primeiro opera no domínio do necessário, ou seja, pretende demonstrar que uma conclusão deriva necessariamente das premissas propostas, que se deduz obrigatoriamente dos postulados admitidos. No raciocínio lógico, as conclusões não dependem de crenças, de uma maneira de ver o mundo, mas apenas do encadeamento de premissas e conclusões.

Por exemplo, um raciocínio lógico é o seguinte encadeamento:  
A é igual a B.  
A é igual a C.  
Então: C é igual a B.

Admitidos os dois postulados, a conclusão é, obrigatoriamente, que C é igual a A.

Outro exemplo:

Todo ruminante é um mamífero.

A vaca é um ruminante.

Logo, a vaca é um mamífero.

Admitidas como verdadeiras as duas premissas, a conclusão também será verdadeira.

No domínio da argumentação, as coisas são diferentes. Nele, a conclusão não é necessária, não é obrigatória. Por isso, deve-se mostrar que ela é a mais desejável, a mais provável, a mais plausível. Se o Banco do Brasil fizer uma propaganda dizendo-se mais confiável do que os concorrentes porque existe desde a chegada da família real portuguesa ao Brasil, ele estará dizendo-nos que um banco com quase dois séculos de existência é sólido e, por isso, confiável. Embora não haja relação necessária entre a solidez de uma instituição bancária e sua antiguidade, esta tem peso argumentativo na afirmação da confiabilidade de um banco. Portanto é provável que se creia que um banco mais antigo seja mais confiável do que outro fundado há dois ou três anos.

Enumerar todos os tipos de argumentos é uma tarefa quase impossível, tantas são as formas de que nos valem para fazer as pessoas preferirem uma coisa a outra. Por isso, é importante entender bem como eles funcionam.

Já vimos diversas características dos argumentos. É preciso acrescentar mais uma: o convencimento do interlocutor, o auditório, que pode ser individual ou coletivo, será tanto mais fácil quanto mais os argumentos estiverem de acordo com suas crenças, suas expectativas, seus valores. Não se pode convencer um auditório pertencente a uma dada cultura enfatizando coisas que ele abomina. Será mais fácil convencê-lo valorizando coisas que ele considera positivas. No Brasil, a publicidade da cerveja vem com frequência associada ao futebol, ao gol, à paixão nacional. Nos Estados Unidos, essa associação certamente não surtiria efeito, porque lá o futebol não é valorizado da mesma forma que no Brasil. O poder persuasivo de um argumento está vinculado ao que é valorizado ou desvalorizado numa dada cultura.

### Tipos de Argumento

Já verificamos que qualquer recurso linguístico destinado a fazer o interlocutor dar preferência à tese do enunciador é um argumento. Exemplo:

#### Argumento de Autoridade

É a citação, no texto, de afirmações de pessoas reconhecidas pelo auditório como autoridades em certo domínio do saber, para servir de apoio àquilo que o enunciador está propondo. Esse recurso produz dois efeitos distintos: revela o conhecimento do produtor do texto a respeito do assunto de que está tratando; dá ao texto a garantia do autor citado. É preciso, no entanto, não fazer do texto um amontoado de citações. A citação precisa ser pertinente e verdadeira. Exemplo:

“A imaginação é mais importante do que o conhecimento.”

Quem disse a frase aí de cima não fui eu... Foi Einstein. Para ele, uma coisa vem antes da outra: sem imaginação, não há conhecimento. Nunca o inverso.

Alex José Periscinoto.

In: Folha de S. Paulo, 30/8/1993, p. 5-2

A tese defendida nesse texto é que a imaginação é mais importante do que o conhecimento. Para levar o auditório a aderir a ela, o enunciador cita um dos mais célebres cientistas do mundo. Se um físico de renome mundial disse isso, então as pessoas devem acreditar que é verdade.

#### **Argumento de Quantidade**

É aquele que valoriza mais o que é apreciado pelo maior número de pessoas, o que existe em maior número, o que tem maior duração, o que tem maior número de adeptos, etc. O fundamento desse tipo de argumento é que mais = melhor. A publicidade faz largo uso do argumento de quantidade.

#### **Argumento do Consenso**

É uma variante do argumento de quantidade. Fundamenta-se em afirmações que, numa determinada época, são aceitas como verdadeiras e, portanto, dispensam comprovações, a menos que o objetivo do texto seja comprovar alguma delas. Parte da ideia de que o consenso, mesmo que equivocado, corresponde ao indiscutível, ao verdadeiro e, portanto, é melhor do que aquilo que não desfruta dele. Em nossa época, são consensuais, por exemplo, as afirmações de que o meio ambiente precisa ser protegido e de que as condições de vida são piores nos países subdesenvolvidos. Ao confiar no consenso, porém, corre-se o risco de passar dos argumentos válidos para os lugares comuns, os preconceitos e as frases carentes de qualquer base científica.

#### **Argumento de Existência**

É aquele que se fundamenta no fato de que é mais fácil aceitar aquilo que comprovadamente existe do que aquilo que é apenas provável, que é apenas possível. A sabedoria popular enuncia o argumento de existência no provérbio “Mais vale um pássaro na mão do que dois voando”.

Nesse tipo de argumento, incluem-se as provas documentais (fotos, estatísticas, depoimentos, gravações, etc.) ou provas concretas, que tornam mais aceitável uma afirmação genérica. Durante a invasão do Iraque, por exemplo, os jornais diziam que o exército americano era muito mais poderoso do que o iraquiano. Essa afirmação, sem ser acompanhada de provas concretas, poderia ser vista como propagandística. No entanto, quando documentada pela comparação do número de canhões, de carros de combate, de navios, etc., ganhava credibilidade.

#### **Argumento quase lógico**

É aquele que opera com base nas relações lógicas, como causa e efeito, analogia, implicação, identidade, etc. Esses raciocínios são chamados quase lógicos porque, diversamente dos raciocínios lógicos, eles não pretendem estabelecer relações necessárias entre os elementos, mas sim instituir relações prováveis, possíveis, plausíveis. Por exemplo, quando se diz “A é igual a B”, “B é igual a C”, “então A é igual a C”, estabelece-se uma relação de identidade lógica. Entretanto, quando se afirma “Amigo de amigo meu é meu amigo” não se institui uma identidade lógica, mas uma identidade provável.

Um texto coerente do ponto de vista lógico é mais facilmente aceito do que um texto incoerente. Vários são os defeitos que concorrem para desqualificar o texto do ponto de vista lógico: fugir do tema proposto, cair em contradição, tirar conclusões que não se fundamentam nos dados apresentados, ilustrar afirmações gerais com fatos inadequados, narrar um fato e dele extrair generalizações indevidas.

#### **Argumento do Atributo**

É aquele que considera melhor o que tem propriedades típicas daquilo que é mais valorizado socialmente, por exemplo, o mais raro é melhor que o comum, o que é mais refinado é melhor que o que é mais grosseiro, etc.

Por esse motivo, a publicidade usa, com muita frequência, celebridades recomendando prédios residenciais, produtos de beleza, alimentos estéticos, etc., com base no fato de que o consumidor tende a associar o produto anunciado com atributos da celebridade.

Uma variante do argumento de atributo é o argumento da competência linguística. A utilização da variante culta e formal da língua que o produtor do texto conhece a norma linguística socialmente mais valorizada e, por conseguinte, deve produzir um texto em que se pode confiar. Nesse sentido é que se diz que o modo de dizer dá confiabilidade ao que se diz.

Imagine-se que um médico deva falar sobre o estado de saúde de uma personalidade pública. Ele poderia fazê-lo das duas maneiras indicadas abaixo, mas a primeira seria infinitamente mais adequada para a persuasão do que a segunda, pois esta produziria certa estranheza e não criaria uma imagem de competência do médico:

- Para aumentar a confiabilidade do diagnóstico e levando em conta o caráter invasivo de alguns exames, a equipe médica houve por bem determinar o internamento do governador pelo período de três dias, a partir de hoje, 4 de fevereiro de 2001.

- Para conseguir fazer exames com mais cuidado e porque alguns deles são barrapésada, a gente botou o governador no hospital por três dias.

Como dissemos antes, todo texto tem uma função argumentativa, porque ninguém fala para não ser levado a sério, para ser ridicularizado, para ser desmentido: em todo ato de comunicação deseja-se influenciar alguém. Por mais neutro que pretenda ser, um texto tem sempre uma orientação argumentativa.

A orientação argumentativa é uma certa direção que o falante traça para seu texto. Por exemplo, um jornalista, ao falar de um homem público, pode ter a intenção de criticá-lo, de ridicularizá-lo ou, ao contrário, de mostrar sua grandeza.

O enunciador cria a orientação argumentativa de seu texto dando destaque a uns fatos e não a outros, omitindo certos episódios e revelando outros, escolhendo determinadas palavras e não outras, etc. Veja:

“O clima da festa era tão pacífico que até sogras e noras trocavam abraços afetuosos.”

O enunciador aí pretende ressaltar a ideia geral de que noras e sogras não se toleram. Não fosse assim, não teria escolhido esse fato para ilustrar o clima da festa nem teria utilizado o termo até, que serve para incluir no argumento alguma coisa inesperada.

Além dos defeitos de argumentação mencionados quando tratamos de alguns tipos de argumentação, vamos citar outros:

- Uso sem delimitação adequada de palavra de sentido tão amplo, que serve de argumento para um ponto de vista e seu contrário. São noções confusas, como paz, que, paradoxalmente, pode ser usada pelo agressor e pelo agredido. Essas palavras podem ter valor positivo (paz, justiça, honestidade, democracia) ou vir carregadas de valor negativo (autoritarismo, degradação do meio ambiente, injustiça, corrupção).

- Uso de afirmações tão amplas, que podem ser derrubadas por um único contra exemplo. Quando se diz “Todos os políticos são ladrões”, basta um único exemplo de político honesto para destruir o argumento.

# MATEMÁTICA FINANCEIRA

## REGRA DE TRÊS SIMPLES E COMPOSTA

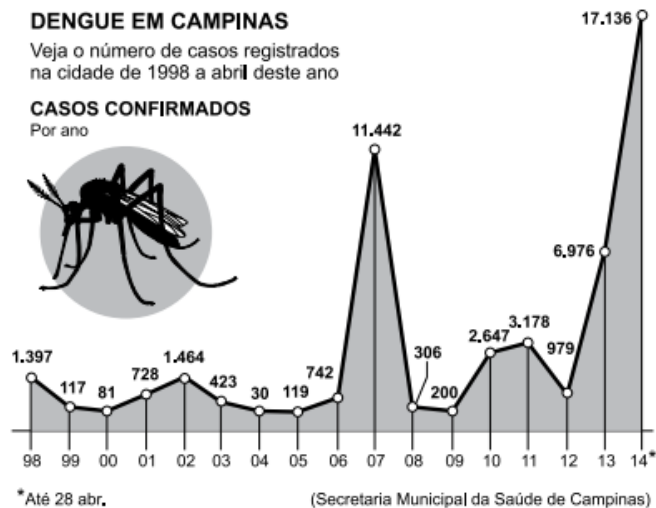
### Regra de três simples

Os problemas que envolvem duas grandezas diretamente ou inversamente proporcionais podem ser resolvidos através de um processo prático, chamado REGRA DE TRÊS SIMPLES.

- Duas grandezas são DIRETAMENTE PROPORCIONAIS quando ao aumentarmos/diminuirmos uma a outra também aumenta/diminui.
- Duas grandezas são INVERSAMENTE PROPORCIONAIS quando ao aumentarmos uma a outra diminui e vice-versa.

### Exemplos:

**(PM/SP – OFICIAL ADMINISTRATIVO – VUNESP)** Em 3 de maio de 2014, o jornal Folha de S. Paulo publicou a seguinte informação sobre o número de casos de dengue na cidade de Campinas.



De acordo com essas informações, o número de casos registrados na cidade de Campinas, até 28 de abril de 2014, teve um aumento em relação ao número de casos registrados em 2007, aproximadamente, de

- (A) 70%.
- (B) 65%.
- (C) 60%.
- (D) 55%.
- (E) 50%.

### Resolução:

Utilizaremos uma regra de três simples:

| ano   |          | %   |
|-------|----------|-----|
| 11442 | $\times$ | 100 |
| 17136 | $\times$ | x   |

$$11442 \cdot x = 17136 \cdot 100$$

$$x = 1713600 / 11442 = 149,8\% \text{ (aproximado)}$$

$$149,8\% - 100\% = 49,8\%$$

Aproximando o valor, teremos 50%

**Resposta: E**

**(PRODAM/AM – AUXILIAR DE MOTORISTA – FUNCAB)** Numa transportadora, 15 caminhões de mesma capacidade transportam toda a carga de um galpão em quatro horas. Se três deles quebrassem, em quanto tempo os outros caminhões fariam o mesmo trabalho?

- (A) 3 h 12 min
- (B) 5 h
- (C) 5 h 30 min
- (D) 6 h
- (E) 6 h 15 min

### Resolução:

Vamos utilizar uma Regra de Três Simples Inversa, pois, quanto menos caminhões tivermos, mais horas demorará para transportar a carga:

| caminhões |          | horas |
|-----------|----------|-------|
| 15        | $\times$ | 4     |
| (15 – 3)  | $\times$ | x     |

$$12 \cdot x = 4 \cdot 15$$

$$x = 60 / 12$$

$$x = 5 \text{ h}$$

**Resposta: B**

### Regra de três composta

Chamamos de REGRA DE TRÊS COMPOSTA, problemas que envolvem mais de duas grandezas, diretamente ou inversamente proporcionais.



**Exemplos:**

**(CÂMARA DE SÃO PAULO/SP – TÉCNICO ADMINISTRATIVO**

– FCC) O trabalho de varrição de 6.000 m<sup>2</sup> de calçada é feita em um dia de trabalho por 18 varredores trabalhando 5 horas por dia. Mantendo-se as mesmas proporções, 15 varredores varrerão 7.500 m<sup>2</sup> de calçadas, em um dia, trabalhando por dia, o tempo de

- (A) 8 horas e 15 minutos.
- (B) 9 horas.
- (C) 7 horas e 45 minutos.
- (D) 7 horas e 30 minutos.
- (E) 5 horas e 30 minutos.

**Resolução:**

Comparando- se cada grandeza com aquela onde está o x.

| M <sup>2</sup> ↑ | varredores ↓ | horas ↑ |
|------------------|--------------|---------|
| 6000             | 18           | 5       |
| 7500             | 15           | x       |

Quanto mais a área, mais horas (diretamente proporcionais)

Quanto menos trabalhadores, mais horas (inversamente proporcionais)

$$\frac{5}{x} = \frac{6000}{7500} \cdot \frac{15}{18}$$

$$6000 \cdot 15 \cdot x = 5 \cdot 7500 \cdot 18$$

$$90000x = 675000$$

$$x = 7,5 \text{ horas}$$

Como 0,5 h equivale a 30 minutos, logo o tempo será de 7 horas e 30 minutos.

**Resposta: D**

**(PREF. CORBÉLIA/PR – CONTADOR – FAUEL)** Uma equipe constituída por 20 operários, trabalhando 8 horas por dia durante 60 dias, realiza o calçamento de uma área igual a 4800 m<sup>2</sup>. Se essa equipe fosse constituída por 15 operários, trabalhando 10 horas por dia, durante 80 dias, faria o calçamento de uma área igual a:

- (A) 4500 m<sup>2</sup>
- (B) 5000 m<sup>2</sup>
- (C) 5200 m<sup>2</sup>
- (D) 6000 m<sup>2</sup>
- (E) 6200 m<sup>2</sup>

**Resolução:**

| Operários ↑ | horas ↑ | dias ↑ | área ↑ |
|-------------|---------|--------|--------|
| 20          | 8       | 60     | 4800   |
| 15          | 10      | 80     | x      |

Todas as grandezas são diretamente proporcionais, logo:

$$\frac{4800}{x} = \frac{20}{15} \cdot \frac{8}{10} \cdot \frac{60}{80}$$

$$20 \cdot 8 \cdot 60 \cdot x = 4800 \cdot 15 \cdot 10 \cdot 80$$

$$9600x = 57600000$$

$$x = 6000m^2$$

**Resposta: D**

**PROPORCIONALIDADES**

**Razão**

É uma fração, sendo *a* e *b* dois números a sua razão, chama-se *razão de a para b*: **a/b** ou **a:b**, assim representados, sendo *b* ≠ 0. Temos que:

$$\frac{a}{b} \Rightarrow \frac{\text{antecedente}}{\text{consequente}}$$

**Exemplo:**

**(SEPLAN/GO – PERITO CRIMINAL – FUNIVERSA)** Em uma ação policial, foram apreendidos 1 traficante e 150 kg de um produto parecido com maconha. Na análise laboratorial, o perito constatou que o produto apreendido não era maconha pura, isto é, era uma mistura da *Cannabis sativa* com outras ervas. Interrogado, o traficante revelou que, na produção de 5 kg desse produto, ele usava apenas 2 kg da *Cannabis sativa*; o restante era composto por várias “outras ervas”. Nesse caso, é correto afirmar que, para fabricar todo o produto apreendido, o traficante usou

- (A) 50 kg de *Cannabis sativa* e 100 kg de outras ervas.
- (B) 55 kg de *Cannabis sativa* e 95 kg de outras ervas.
- (C) 60 kg de *Cannabis sativa* e 90 kg de outras ervas.
- (D) 65 kg de *Cannabis sativa* e 85 kg de outras ervas.
- (E) 70 kg de *Cannabis sativa* e 80 kg de outras ervas.

**Resolução:**

O enunciado fornece que a cada 5kg do produto temos que 2kg da *Cannabis sativa* e os demais *outras ervas*. Podemos escrever em forma de razão  $\frac{2}{5}$ , logo:

$$\frac{2}{5} \cdot 150 = 60kg \text{ de Cannabis sativa}$$

$$\therefore 150 - 60 = 90kg \text{ de outras ervas}$$

**Resposta: C**

**Razões Especiais**

São aquelas que recebem um nome especial. Vejamos algumas:

*Velocidade*: é razão entre a distância percorrida e o tempo gasto para percorrê-la.

$$V = \frac{\text{Distância}}{\text{Tempo}}$$



Densidade: é a razão entre a massa de um corpo e o seu volume ocupado por esse corpo.

$$d = \frac{\text{Massa}}{\text{Volume}}$$

### Proporção

É uma igualdade entre duas frações ou duas razões.

$$\frac{a}{b} = \frac{c}{d} \text{ ou } a : b :: c : d$$

Lemos: a esta para b, assim como c está para d.

Ainda temos:



### • Propriedades da Proporção

– Propriedade Fundamental: o produto dos meios é igual ao produto dos extremos:

$$a \cdot d = b \cdot c$$

– A soma/diferença dos dois primeiros termos está para o primeiro (ou para o segundo termo), assim como a soma/diferença dos dois últimos está para o terceiro (ou para o quarto termo).

$$\frac{a}{b} = \frac{c}{d} \rightarrow \frac{a+b}{a} = \frac{c+d}{c} \text{ ou } \frac{a+b}{b} = \frac{c+d}{d}$$

$$\frac{a}{b} = \frac{c}{d} \rightarrow \frac{a-b}{a} = \frac{c-d}{c} \text{ ou } \frac{a-b}{b} = \frac{c-d}{d}$$

– A soma/diferença dos antecedentes está para a soma/diferença dos consequentes, assim como cada antecedente está para o seu consequente.

$$\frac{a}{b} = \frac{c}{d} \rightarrow \frac{a+c}{b+d} = \frac{a}{b} \text{ ou } \frac{a+c}{b+d} = \frac{c}{d}$$

$$\frac{a}{b} = \frac{c}{d} \rightarrow \frac{a-c}{b-d} = \frac{a}{b} \text{ ou } \frac{a-c}{b-d} = \frac{c}{d}$$

### Exemplo:

(MP/SP – AUXILIAR DE PROMOTORIA I – ADMINISTRATIVO – VUNESP) A medida do comprimento de um salão retangular está para a medida de sua largura assim como 4 está para 3. No piso desse salão, foram colocados somente ladrilhos quadrados inteiros, revestindo-o totalmente. Se cada fileira de ladrilhos, no sentido do comprimento do piso, recebeu 28 ladrilhos, então o número mínimo de ladrilhos necessários para revestir totalmente esse piso foi igual a

- (A) 588.
- (B) 350.
- (C) 454.
- (D) 476.
- (E) 382.

### Resolução:

$$\frac{C}{L} = \frac{4}{3}, \text{ que fica } 4L = 3C$$

Fazendo  $C = 28$  e substituindo na proporção, temos:

$$\frac{28}{L} = \frac{4}{3}$$

$$4L = 28 \cdot 3$$

$$L = 84 / 4$$

$$L = 21 \text{ ladrilhos}$$

Assim, o total de ladrilhos foi de  $28 \cdot 21 = 588$

Resposta: A

## PORCENTAGENS

São chamadas de *razões centesimais* ou *taxas percentuais* ou simplesmente de *porcentagem*, as razões de denominador 100, ou seja, que representam a centésima parte de uma grandeza. Costumam ser indicadas pelo numerador seguido do símbolo %. (Lê-se: “por cento”).

$$\frac{x}{100} = x \%$$

### Exemplo:

(CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS CAMPOS/SP – ANALISTA TÉCNICO LEGISLATIVO – DESIGNER GRÁFICO – VUNESP) O departamento de Contabilidade de uma empresa tem 20 funcionários, sendo que 15% deles são estagiários. O departamento de Recursos Humanos tem 10 funcionários, sendo 20% estagiários. Em relação ao total de funcionários desses dois departamentos, a fração de estagiários é igual a

- (A) 1/5.
- (B) 1/6.
- (C) 2/5.
- (D) 2/9.
- (E) 3/5.

### Resolução:

$$* \text{ Dep. Contabilidade: } \frac{15}{100} \cdot 20 = \frac{30}{10} = 3 \rightarrow 3 \text{ (estagiários)}$$

$$* \text{ Dep. R.H.: } \frac{20}{100} \cdot 10 = \frac{200}{100} = 2 \rightarrow 2 \text{ (estagiários)}$$

$$* \text{ Total} = \frac{\text{números estagiários}}{\text{números de funcionários}} = \frac{5}{30} = \frac{1}{6}$$

Resposta: B

# RACIOCÍNIO LÓGICO

**CONCEITOS BÁSICOS DE RACIOCÍNIO LÓGICO: PROPOSIÇÕES; VALORES LÓGICOS DAS PROPOSIÇÕES; SENTENÇAS ABERTAS; CONECTIVOS; PROPOSIÇÕES SIMPLES; PROPOSIÇÕES COMPOSTAS. TAUTOLOGIA. CONTRADIÇÃO. CONTINGÊNCIA. IMPLICAÇÕES LÓGICAS: IMPLICAÇÃO ENTRE PROPOSIÇÕES; PROPRIEDADE DAS IMPLICAÇÕES LÓGICAS; RELAÇÕES ENTRE IMPLICAÇÕES. EQUIVALÊNCIAS LÓGICAS: EQUIVALÊNCIA ENTRE PROPOSIÇÕES; EQUIVALÊNCIA ENTRE SENTENÇAS ABERTAS; PROPRIEDADE DAS EQUIVALÊNCIAS LÓGICAS; OPERAÇÃO COM CONJUNTOS. LÓGICA DA ARGUMENTAÇÃO; ARGUMENTO, SILOGISMO; VALIDADE DE UM ARGUMENTO**

## RACIOCÍNIO LÓGICO MATEMÁTICO

Este tipo de raciocínio testa sua habilidade de resolver problemas matemáticos, e é uma forma de medir seu domínio das diferentes áreas do estudo da Matemática: Aritmética, Álgebra, leitura de tabelas e gráficos, Probabilidade e Geometria etc. Essa parte consiste nos seguintes conteúdos:

- Operação com conjuntos.
- Cálculos com porcentagens.
- Raciocínio lógico envolvendo problemas aritméticos, geométricos e matriciais.
- Geometria básica.
- Álgebra básica e sistemas lineares.
- Calendários.
- Numeração.
- Razões Especiais.
- Análise Combinatória e Probabilidade.
- Progressões Aritmética e Geométrica.

## RACIOCÍNIO LÓGICO DEDUTIVO

Este tipo de raciocínio está relacionado ao conteúdo Lógica de Argumentação.

## ORIENTAÇÕES ESPACIAL E TEMPORAL

O raciocínio lógico espacial ou orientação espacial envolvem figuras, dados e palitos. O raciocínio lógico temporal ou orientação temporal envolve datas, calendário, ou seja, envolve o tempo.

O mais importante é praticar o máximo de questões que envolvam os conteúdos:

- Lógica sequencial
- Calendários

## RACIOCÍNIO VERBAL

Avalia a capacidade de interpretar informação escrita e tirar conclusões lógicas.

Uma avaliação de raciocínio verbal é um tipo de análise de habilidade ou aptidão, que pode ser aplicada ao se candidatar a uma vaga. Raciocínio verbal é parte da capacidade cognitiva ou inteligência geral; é a percepção, aquisição, organização e aplicação do conhecimento por meio da linguagem.

Nos testes de raciocínio verbal, geralmente você recebe um trecho com informações e precisa avaliar um conjunto de afirmações, selecionando uma das possíveis respostas:

A – Verdadeiro (A afirmação é uma consequência lógica das informações ou opiniões contidas no trecho)

B – Falso (A afirmação é logicamente falsa, consideradas as informações ou opiniões contidas no trecho)

C – Impossível dizer (Impossível determinar se a afirmação é verdadeira ou falsa sem mais informações)

## ESTRUTURAS LÓGICAS

Precisamos antes de tudo compreender o que são proposições. Chama-se proposição toda sentença declarativa à qual podemos atribuir um dos valores lógicos: verdadeiro ou falso, nunca ambos. Trata-se, portanto, de uma sentença fechada.

Elas podem ser:

• **Sentença aberta:** quando não se pode atribuir um valor lógico verdadeiro ou falso para ela (ou valorar a proposição!), portanto, não é considerada frase lógica. São consideradas sentenças abertas:

- Frases interrogativas: Quando será prova? - Estudou ontem? – Fez Sol ontem?

- Frases exclamativas: Gol! – Que maravilhoso!

- Frase imperativas: Estude e leia com atenção. – Desligue a televisão.

- Frases sem sentido lógico (expressões vagas, paradoxais, ambíguas, ...): “esta frase é falsa” (expressão paradoxal) – O cachorro do meu vizinho morreu (expressão ambígua) –  $2 + 5 + 1$

• **Sentença fechada:** quando a proposição admitir um ÚNICO valor lógico, seja ele verdadeiro ou falso, nesse caso, será considerada uma frase, proposição ou sentença lógica.

## Proposições simples e compostas

• **Proposições simples** (ou atômicas): aquela que **NÃO** contém nenhuma outra proposição como parte integrante de si mesma. As proposições simples são designadas pelas letras latinas minúsculas p, q, r, s..., chamadas letras proposicionais.

• **Proposições compostas** (ou moleculares ou estruturas lógicas): aquela formada pela combinação de duas ou mais proposições simples. As proposições compostas são designadas pelas letras latinas maiúsculas P, Q, R, R..., também chamadas letras proposicionais.

**ATENÇÃO:** TODAS as **proposições compostas** são formadas por duas proposições simples.

**Proposições Compostas – Conectivos**

As proposições compostas são formadas por proposições simples ligadas por conectivos, aos quais formam um valor lógico, que podemos vê na tabela a seguir:

| OPERAÇÃO            | CONECTIVO | ESTRUTURA LÓGICA    | TABELA VERDADE                                                                                                                                                                                                         |   |    |       |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---------------------|-----------|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|-------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Negação             | ~         | Não p               | <table><tr><td>p</td><td>~p</td></tr><tr><td>V</td><td>F</td></tr><tr><td>F</td><td>V</td></tr></table>                                                                                                                | p | ~p | V     | F | F | V |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| p                   | ~p        |                     |                                                                                                                                                                                                                        |   |    |       |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| V                   | F         |                     |                                                                                                                                                                                                                        |   |    |       |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| F                   | V         |                     |                                                                                                                                                                                                                        |   |    |       |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Conjunção           | ^         | p e q               | <table><tr><td>p</td><td>q</td><td>p ^ q</td></tr><tr><td>V</td><td>V</td><td>V</td></tr><tr><td>V</td><td>F</td><td>F</td></tr><tr><td>F</td><td>V</td><td>F</td></tr><tr><td>F</td><td>F</td><td>F</td></tr></table> | p | q  | p ^ q | V | V | V | V | F | F | F | V | F | F | F | F |
| p                   | q         | p ^ q               |                                                                                                                                                                                                                        |   |    |       |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| V                   | V         | V                   |                                                                                                                                                                                                                        |   |    |       |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| V                   | F         | F                   |                                                                                                                                                                                                                        |   |    |       |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| F                   | V         | F                   |                                                                                                                                                                                                                        |   |    |       |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| F                   | F         | F                   |                                                                                                                                                                                                                        |   |    |       |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Disjunção Inclusiva | v         | p ou q              | <table><tr><td>p</td><td>q</td><td>p v q</td></tr><tr><td>V</td><td>V</td><td>V</td></tr><tr><td>V</td><td>F</td><td>V</td></tr><tr><td>F</td><td>V</td><td>V</td></tr><tr><td>F</td><td>F</td><td>F</td></tr></table> | p | q  | p v q | V | V | V | V | F | V | F | V | V | F | F | F |
| p                   | q         | p v q               |                                                                                                                                                                                                                        |   |    |       |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| V                   | V         | V                   |                                                                                                                                                                                                                        |   |    |       |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| V                   | F         | V                   |                                                                                                                                                                                                                        |   |    |       |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| F                   | V         | V                   |                                                                                                                                                                                                                        |   |    |       |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| F                   | F         | F                   |                                                                                                                                                                                                                        |   |    |       |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Disjunção Exclusiva | ⋮         | Ou p ou q           | <table><tr><td>p</td><td>q</td><td>p ⋮ q</td></tr><tr><td>V</td><td>V</td><td>F</td></tr><tr><td>V</td><td>F</td><td>V</td></tr><tr><td>F</td><td>V</td><td>V</td></tr><tr><td>F</td><td>F</td><td>F</td></tr></table> | p | q  | p ⋮ q | V | V | F | V | F | V | F | V | V | F | F | F |
| p                   | q         | p ⋮ q               |                                                                                                                                                                                                                        |   |    |       |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| V                   | V         | F                   |                                                                                                                                                                                                                        |   |    |       |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| V                   | F         | V                   |                                                                                                                                                                                                                        |   |    |       |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| F                   | V         | V                   |                                                                                                                                                                                                                        |   |    |       |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| F                   | F         | F                   |                                                                                                                                                                                                                        |   |    |       |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Condicional         | →         | Se p então q        | <table><tr><td>p</td><td>q</td><td>p → q</td></tr><tr><td>V</td><td>V</td><td>V</td></tr><tr><td>V</td><td>F</td><td>F</td></tr><tr><td>F</td><td>V</td><td>V</td></tr><tr><td>F</td><td>F</td><td>V</td></tr></table> | p | q  | p → q | V | V | V | V | F | F | F | V | V | F | F | V |
| p                   | q         | p → q               |                                                                                                                                                                                                                        |   |    |       |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| V                   | V         | V                   |                                                                                                                                                                                                                        |   |    |       |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| V                   | F         | F                   |                                                                                                                                                                                                                        |   |    |       |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| F                   | V         | V                   |                                                                                                                                                                                                                        |   |    |       |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| F                   | F         | V                   |                                                                                                                                                                                                                        |   |    |       |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Bicondicional       | ↔         | p se e somente se q | <table><tr><td>p</td><td>q</td><td>p ↔ q</td></tr><tr><td>V</td><td>V</td><td>V</td></tr><tr><td>V</td><td>F</td><td>F</td></tr><tr><td>F</td><td>V</td><td>F</td></tr><tr><td>F</td><td>F</td><td>V</td></tr></table> | p | q  | p ↔ q | V | V | V | V | F | F | F | V | F | F | F | V |
| p                   | q         | p ↔ q               |                                                                                                                                                                                                                        |   |    |       |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| V                   | V         | V                   |                                                                                                                                                                                                                        |   |    |       |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| V                   | F         | F                   |                                                                                                                                                                                                                        |   |    |       |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| F                   | V         | F                   |                                                                                                                                                                                                                        |   |    |       |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| F                   | F         | V                   |                                                                                                                                                                                                                        |   |    |       |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |

## RACIOCÍNIO LÓGICO

Em síntese temos a tabela verdade das proposições que facilitará na resolução de diversas questões

|   |   | Disjunção  | Conjunção    | Condicional       | Bicondicional         |
|---|---|------------|--------------|-------------------|-----------------------|
| p | q | $p \vee q$ | $p \wedge q$ | $p \rightarrow q$ | $p \leftrightarrow q$ |
| V | V | V          | V            | V                 | V                     |
| V | F | V          | F            | F                 | F                     |
| F | V | V          | F            | V                 | F                     |
| F | F | F          | F            | V                 | V                     |

**Exemplo:**

(MEC – CONHECIMENTOS BÁSICOS PARA OS POSTOS 9,10,11 E 16 – CESPE)

|   | P | Q | R |
|---|---|---|---|
| ① | V | V | V |
| ② | F | V | V |
| ③ | V | F | V |
| ④ | F | F | V |
| ⑤ | V | V | F |
| ⑥ | F | V | F |
| ⑦ | V | F | F |
| ⑧ | F | F | F |

A figura acima apresenta as colunas iniciais de uma tabela-verdade, em que P, Q e R representam proposições lógicas, e V e F correspondem, respectivamente, aos valores lógicos verdadeiro e falso.

Com base nessas informações e utilizando os conectivos lógicos usuais, julgue o item subsecutivo.

A última coluna da tabela-verdade referente à proposição lógica  $P \vee (Q \leftrightarrow R)$  quando representada na posição horizontal é igual a

|                                | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | ⑥ | ⑦ | ⑧ |
|--------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|
| $P \vee (Q \leftrightarrow R)$ | V | V | V | F | V | F | V | V |

( ) Certo

( ) Errado

**Resolução:**

$P \vee (Q \leftrightarrow R)$ , montando a tabela verdade temos:

| R | Q | P | [ P | v | (Q | $\leftrightarrow$ | R) ] |
|---|---|---|-----|---|----|-------------------|------|
| V | V | V | V   | V | V  | V                 | V    |
| V | V | F | F   | V | V  | V                 | V    |
| V | F | V | V   | V | F  | F                 | V    |
| V | F | F | F   | F | F  | F                 | V    |
| F | V | V | V   | V | V  | F                 | F    |
| F | V | F | F   | F | V  | F                 | F    |
| F | F | V | V   | V | F  | V                 | F    |
| F | F | F | F   | V | F  | V                 | F    |

**Resposta: Certo**

**Proposição**

Conjunto de palavras ou símbolos que expressam um pensamento ou uma ideia de sentido completo. Elas transmitem pensamentos, isto é, afirmam fatos ou exprimem juízos que formamos a respeito de determinados conceitos ou entes.

# ESTATÍSTICA

## SÉRIES ESTATÍSTICAS

A estatística torna-se a cada dia uma importante ferramenta de apoio à decisão. Resumindo: é um conjunto de métodos e técnicas que auxiliam a tomada de decisão sob a presença de incerteza.

### Estatística descritiva (Dedutiva)

O objetivo da Estatística Descritiva é resumir as principais características de um conjunto de dados por meio de tabelas, gráficos e resumos numéricos. Fazemos uso de:

**Tabelas de frequência** - Ao dispor de uma lista volumosa de dados, as tabelas de frequência servem para agrupar informações de modo que estas possam ser analisadas. As tabelas podem ser de frequência simples ou de frequência em faixa de valores.

**Gráficos** - O objetivo da representação gráfica é dirigir a atenção do analista para alguns aspectos de um conjunto de dados. Alguns exemplos de gráficos são: diagrama de barras, diagrama em setores, histograma, boxplot, ramo-e-folhas, diagrama de dispersão, gráfico sequencial.

**Resumos numéricos** - Por meio de medidas ou resumos numéricos podemos levantar importantes informações sobre o conjunto de dados tais como: a tendência central, variabilidade, simetria, valores extremos, valores discrepantes, etc.

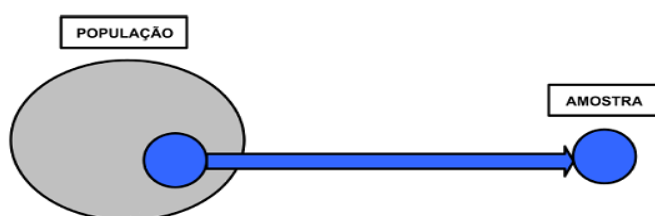
### Estatística inferencial (Indutiva)

Utiliza informações incompletas para tomar decisões e tirar conclusões satisfatórias. O alicerce das técnicas de estatística inferencial está no cálculo de probabilidades. Fazemos uso de:

**Estimação** - A técnica de estimação consiste em utilizar um conjunto de dados incompletos, ao qual iremos chamar de amostra, e nele calcular estimativas de quantidades de interesse. Estas estimativas podem ser pontuais (representadas por um único valor) ou intervalares.

**Teste de Hipóteses** - O fundamento do teste estatístico de hipóteses é levantar suposições acerca de uma quantidade não conhecida e utilizar, também, dados incompletos para criar uma regra de escolha.

### População e amostra



**População:** é o conjunto de todas as unidades sobre as quais há o interesse de investigar uma ou mais características.

**Amostra:** é um subconjunto das unidades que constituem a população. A caracterização da população é feita em função de um problema a ser estudado.

### Variáveis e suas classificações

**Qualitativas** – quando seus valores são expressos por atributos: sexo (masculino ou feminino), cor da pele, entre outros. Dizemos que estamos qualificando.

**Variáveis nominais:** são aquelas definidas por “nomes”, não podendo ser colocadas em uma ordem crescente.

**Variáveis ordinais:** são aquelas que podem ser colocadas em uma ordem crescente, mas não é possível (ou não faz sentido) calcular a diferença entre um valor e o seguinte.

**Quantitativas** – quando seus valores são expressos em números (salários dos operários, idade dos alunos, etc). Uma variável quantitativa que pode assumir qualquer valor entre dois limites recebe o nome de variável contínua; e uma variável que só pode assumir valores pertencentes a um conjunto enumerável recebe o nome de variável discreta.

**Variáveis intervalares:** são aquelas que podem ser colocadas em uma ordem crescente, e é possível calcular a diferença entre um valor e o seguinte.

### SÉRIES ESTATÍSTICAS

Toda tabela que apresenta a distribuição de um conjunto de dados estatísticos em função da época, do local ou da espécie.

Observamos três elementos:

- tempo;
- espaço;
- espécie.

Conforme varie um dos elementos da série, podemos classificá-la em:

- Histórica;
- Geográfica;
- Específica.

- Séries históricas, cronológicas, temporais ou marchas: Os valores da variável são descritos em, determinado local, em intervalos de tempo.

## ESTATÍSTICA

| A INFLAÇÃO NOS ÚLTIMOS 20 ANOS    |               |
|-----------------------------------|---------------|
| Ano                               | Inflação (%)* |
| 1995                              | 22,41         |
| 1996                              | 9,56          |
| 1997                              | 5,22          |
| 1998                              | 1,65          |
| 1999                              | 8,94          |
| 2000                              | 5,97          |
| 2001                              | 7,67          |
| 2002                              | 12,53         |
| 2003                              | 9,30          |
| 2004                              | 7,60          |
| 2005                              | 5,69          |
| 2006                              | 3,14          |
| 2007                              | 4,46          |
| 2008                              | 5,90          |
| 2009                              | 4,31          |
| 2010                              | 5,91          |
| 2011                              | 6,50          |
| 2012                              | 5,84          |
| 2013                              | 5,91          |
| Média 1995-2002 (FHC): 9,1%/ano   |               |
| Média 2003-2010 (Lula): 5,8%/ano  |               |
| Média 2011-2013 (Dilma): 6,1%/ano |               |
| *IPCA                             |               |

- Séries geográficas, espaciais, territoriais ou de localização: valores da variável, em determinado instante, discriminados segundo regiões.

### ÁREA (Km<sup>2</sup>) DE CADA ESTADO DA REGIÃO SUL, BRASIL – 1976.

| ESTADO            | ÁREA (Km <sup>2</sup> ) | %      |
|-------------------|-------------------------|--------|
| PARANÁ            | 199.060                 | 35,41  |
| SANTA CATARINA    | 95.483                  | 16,99  |
| RIO GRANDE DO SUL | 267.528                 | 47,60  |
| TOTAL             |                         | 100,00 |

**FONTE: IBGE**

- Séries específicas ou categóricas: aquelas que descrevem valores da variável, em determinado tempo e local, segundo especificações ou categorias.

Tabela 2.3. Abate de animais, por espécie, no Brasil, em 1993.

| Espécie  | Número de cabeças |
|----------|-------------------|
| Aves     | 1.232.978.796     |
| Bovinos  | 14.951.359        |
| Suínos   | 13.305.932        |
| Ovinos   | 926.818           |
| Caprinos | 803.188           |
| Equinos  | 165.691           |

Fonte: Anuário Estatístico do Brasil (1994).



- **Séries conjugadas** – Tabela de dupla entrada: utilizamos quando temos a necessidade de apresentar, em uma única tabela, variações de mais de uma variável. Com isso conjugamos duas séries em uma única tabela, obtendo uma tabela de dupla entrada, na qual ficam criadas duas ordens de classificação: uma horizontal e uma vertical.

Na tabela abaixo vamos a variável região e tempo.

**TAXA DE DESEMPREGO NOS PAÍSES DESENVOLVIDOS E EM SUA PERIFERIA EUROPEIA NO PÓS-CRISE**

|                | 2009       | 2010       | 2011       | 2012       | 2013       | Média 2009/2013 |
|----------------|------------|------------|------------|------------|------------|-----------------|
| Irlanda        | 12,0       | 13,9       | 14,6       | 14,7       | 13,0       | <b>13,6</b>     |
| Grécia         | 9,5        | 12,5       | 17,7       | 24,2       | 27,3       | <b>18,2</b>     |
| Espanha        | 18,0       | 20,1       | 21,7       | 25,0       | 26,4       | <b>22,2</b>     |
| Portugal       | 9,5        | 10,8       | 12,7       | 15,7       | 16,3       | <b>13,0</b>     |
| Italia         | 7,8        | 8,4        | 8,4        | 10,7       | 12,2       | <b>9,5</b>      |
| Alemanha       | 7,8        | 7,1        | 6,0        | 5,5        | 5,3        | <b>6,3</b>      |
| França         | 9,5        | 9,7        | 9,6        | 10,2       | 10,8       | <b>10,0</b>     |
| Reino Unido    | 7,7        | 7,9        | 8,1        | 8,0        | 7,6        | <b>7,9</b>      |
| Estados Unidos | 9,3        | 9,6        | 8,9        | 8,1        | 7,4        | <b>8,7</b>      |
| Japão          | 5,1        | 5,0        | 4,6        | 4,3        | 4,0        | <b>4,6</b>      |
| <b>Brasil</b>  | <b>8,1</b> | <b>6,7</b> | <b>6,0</b> | <b>5,5</b> | <b>5,4</b> | <b>6,3</b>      |

Fonte: FMI / IBGE

**DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIAS – DISTRIBUIÇÃO NORMAL**

**DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIA**

Usamos a distribuição de frequência<sup>1</sup> para organizarmos os dados estatísticos resultantes de variáveis quantitativas (as que usam os números para expressar-se) e fazemos a tabulação dos dados, ou seja, a colocação dos dados de forma ordenada em uma tabela, para assim melhor interpreta-los.

**Distribuição de frequência sem intervalo de classe**

Quando temos variáveis discretas (possuem número finito de valores entre quaisquer dois valores) a sua variação é relativamente pequena, cada valor pode ser tomado como um intervalo de classe. **Exemplo:**

Uma professora organizou as notas que seus 25 alunos obtiveram em uma de suas provas, da seguinte forma:

1,0 3,0 4,0 6,0 8,0  
 1,0 3,0 5,0 7,0 8,0  
 2,0 3,0 5,0 7,0 9,0  
 2,0 3,0 5,0 7,0 9,0  
 2,0 4,0 5,0 8,0 9,0

<sup>1</sup> CRESPO, Antônio Arnot – Estatística fácil – 18ª edição – São Paulo - Editora Saraiva: 2002

# INFORMÁTICA

## MICROSOFT WINDOWS 10 (NT 10.0) – FUNÇÕES E CARACTERÍSTICAS

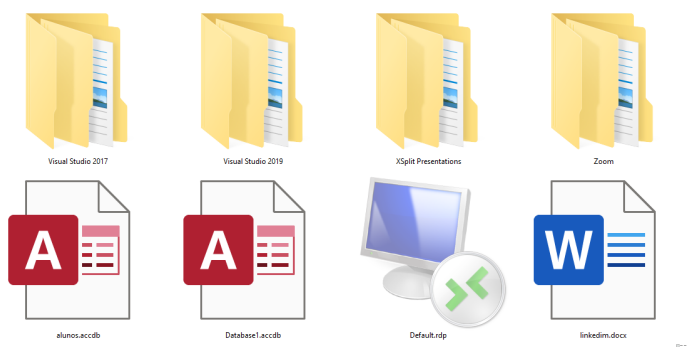
### WINDOWS 10

#### Conceito de pastas e diretórios

Pasta algumas vezes é chamada de diretório, mas o nome “pasta” ilustra melhor o conceito. Pastas servem para organizar, armazenar e organizar os arquivos. Estes arquivos podem ser documentos de forma geral (textos, fotos, vídeos, aplicativos diversos).

Lembrando sempre que o Windows possui uma pasta com o nome do usuário onde são armazenados dados pessoais.

Dentro deste contexto temos uma hierarquia de pastas.



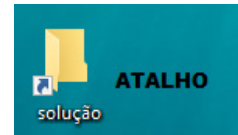
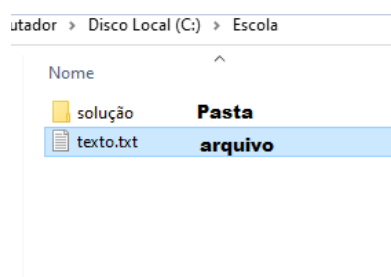
No caso da figura acima temos quatro pastas e quatro arquivos.

#### Arquivos e atalhos

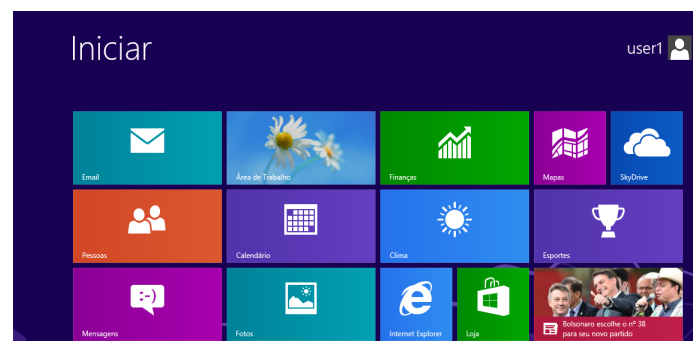
Como vimos anteriormente: pastas servem para organização, vimos que uma pasta pode conter outras pastas, arquivos e atalhos.

- **Arquivo** é um item único que contém um determinado dado. Estes arquivos podem ser documentos de forma geral (textos, fotos, vídeos e etc..), aplicativos diversos, etc.

- **Atalho** é um item que permite fácil acesso a uma determinada pasta ou arquivo propriamente dito.



#### Área de trabalho



#### Área de transferência

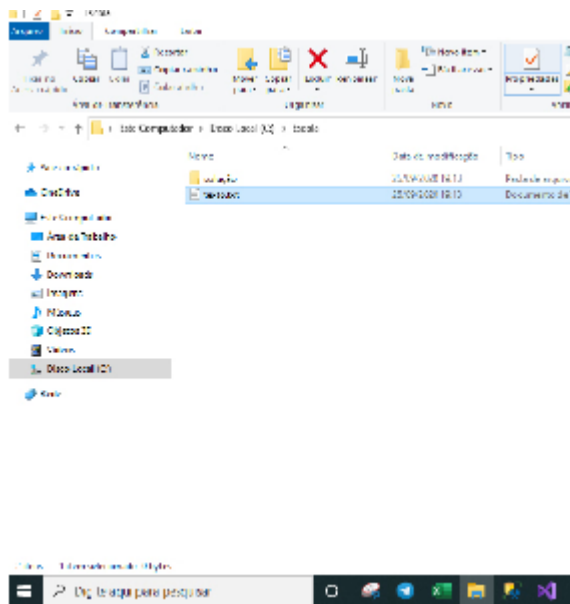
A área de transferência é muito importante e funciona em segundo plano. Ela funciona de forma temporária guardando vários tipos de itens, tais como arquivos, informações etc.

- Quando executamos comandos como “Copiar” ou “Ctrl + C”, estamos copiando dados para esta área intermediária.

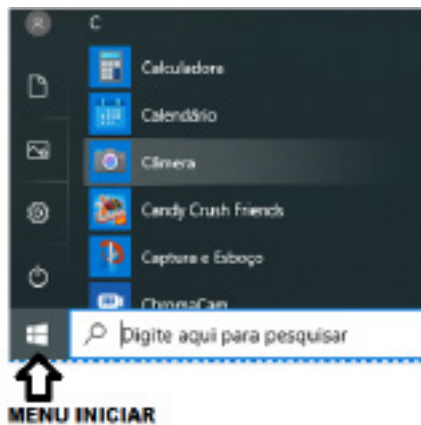
- Quando executamos comandos como “Colar” ou “Ctrl + V”, estamos colando, isto é, estamos pegando o que está gravado na área de transferência.

#### Manipulação de arquivos e pastas

A caminho mais rápido para acessar e manipular arquivos e pastas e outros objetos é através do “Meu Computador”. Podemos executar tarefas tais como: copiar, colar, mover arquivos, criar pastas, criar atalhos etc.



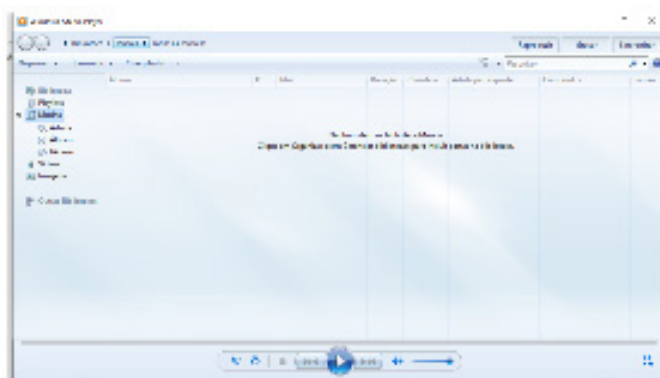
### Uso dos menus



### Programas e aplicativos e interação com o usuário

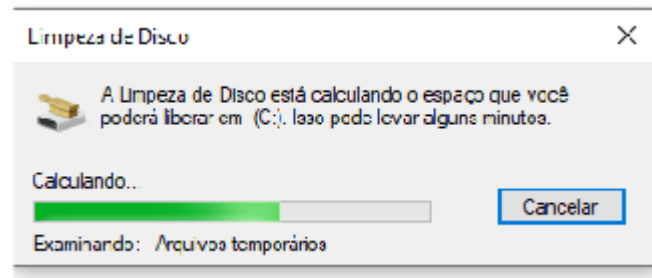
Vamos separar esta interação do usuário por categoria para entendermos melhor as funções categorizadas.

– **Música e Vídeo:** Temos o Media Player como player nativo para ouvir músicas e assistir vídeos. O Windows Media Player é uma excelente experiência de entretenimento, nele pode-se administrar bibliotecas de música, fotografia, vídeos no seu computador, copiar CDs, criar playlists e etc., isso também é válido para o media center.

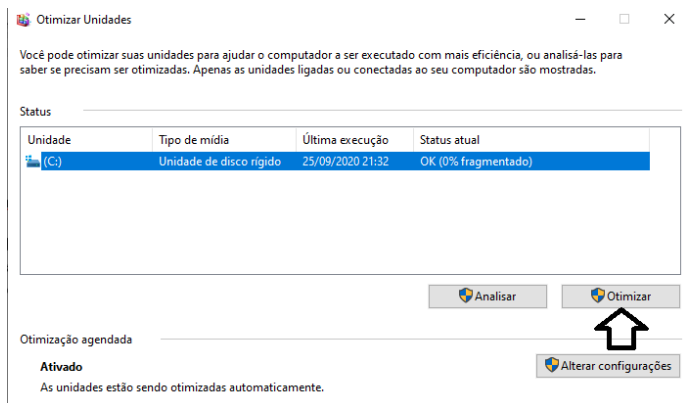


### – Ferramentas do sistema

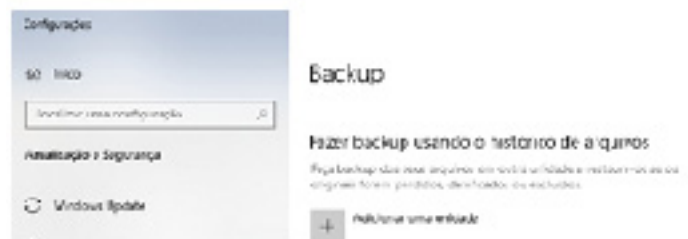
• A limpeza de disco é uma ferramenta importante, pois o próprio Windows sugere arquivos inúteis e podemos simplesmente confirmar sua exclusão.



• O desfragmentador de disco é uma ferramenta muito importante, pois conforme vamos utilizando o computador os arquivos ficam internamente desorganizados, isto faz que o computador fique lento. Utilizando o desfragmentador o Windows se reorganiza internamente tornando o computador mais rápido e fazendo com que o Windows acesse os arquivos com maior rapidez.

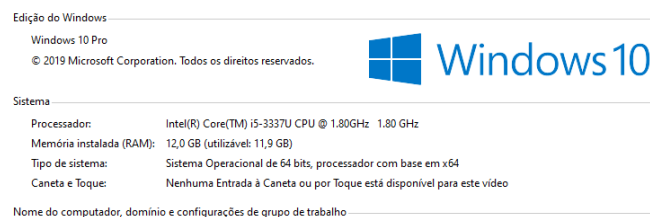


• O recurso de backup e restauração do Windows é muito importante pois pode ajudar na recuperação do sistema, ou até mesmo escolher seus arquivos para serem salvos, tendo assim uma cópia de segurança.

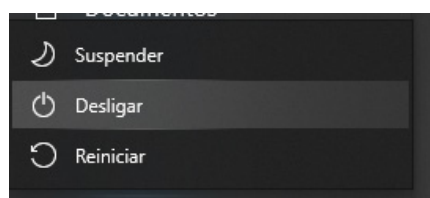


### Inicialização e finalização

#### Exibir informações básicas sobre o computador

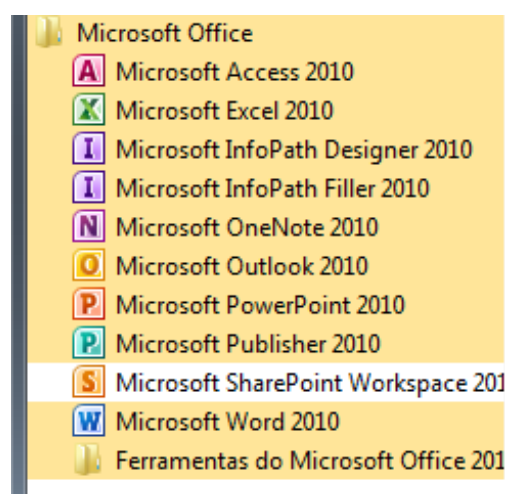


Quando fizermos login no sistema, entraremos direto no Windows, porém para desligá-lo devemos recorrer ao botão de desligar:



**PACOTE MICROSOFT OFFICE (2016): MICROSOFT WORD, MICROSOFT EXCEL, MICROSOFT ACCESS, MICROSOFT POWERPOINT – FUNÇÕES, CARACTERÍSTICAS E APLICAÇÕES**

### Microsoft Office



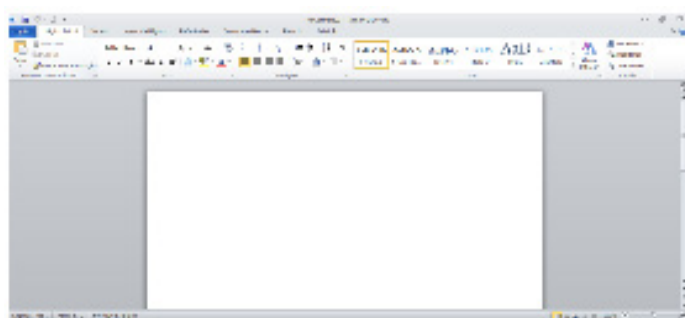
O Microsoft Office é um conjunto de aplicativos essenciais para uso pessoal e comercial, ele conta com diversas ferramentas, mas em geral são utilizadas e cobradas em provas o Editor de Textos – Word, o Editor de Planilhas – Excel, e o Editor de Apresentações – PowerPoint. A seguir verificamos sua utilização mais comum:

### Word

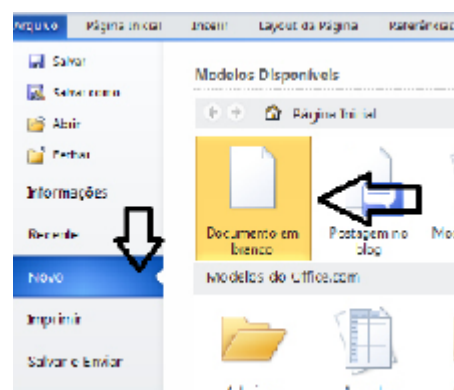
O Word é um editor de textos amplamente utilizado. Com ele podemos redigir cartas, comunicações, livros, apostilas, etc. Vamos então apresentar suas principais funcionalidades.

#### • Área de trabalho do Word

Nesta área podemos digitar nosso texto e formatá-lo de acordo com a necessidade.



#### • Iniciando um novo documento



A partir deste botão retornamos para a área de trabalho do Word, onde podemos digitar nossos textos e aplicar as formatações desejadas.

#### • Alinhamentos

Ao digitar um texto, frequentemente temos que alinhá-lo para atender às necessidades. Na tabela a seguir, verificamos os alinhamentos automáticos disponíveis na plataforma do Word.

| GUIA PÁGINA INICIAL | ALINHAMENTO                                                       | TECLA DE ATALHO |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------|-----------------|
|                     | Justificar (arruma a direita e a esquerda de acordo com a margem) | Ctrl + J        |
|                     | Alinhamento à direita                                             | Ctrl + G        |
|                     | Centralizar o texto                                               | Ctrl + E        |
|                     | Alinhamento à esquerda                                            | Ctrl + Q        |

#### • Formatação de letras (Tipos e Tamanho)

Presente em *Fonte*, na área de ferramentas no topo da área de trabalho, é neste menu que podemos formatar os aspectos básicos de nosso texto. Bem como: tipo de fonte, tamanho (ou pontuação), se será maiúscula ou minúscula e outros itens nos recursos automáticos.



| GUIA PÁGINA INICIAL | FUNÇÃO                                       |
|---------------------|----------------------------------------------|
|                     | Tipo de letra                                |
|                     | Tamanho                                      |
|                     | Aumenta / diminui tamanho                    |
|                     | Recursos automáticos de caixa-altas e baixas |
|                     | Limpa a formatação                           |

# DIREITO CONSTITUCIONAL

## CONSTITUIÇÃO. CONCEITO. CLASSIFICAÇÃO. TIPOS DE CONSTITUIÇÃO. PODER CONSTITUINTE. CONCEITO, FINALIDADE, TITULARIDADE E ESPÉCIES. REFORMA DA CONSTITUIÇÃO

### Conceito de Constituição

A Constituição é a norma suprema que rege a organização de um Estado Nacional.

Por não haver na doutrina um consenso sobre o conceito de Constituição, faz-se importante o estudo das diversas concepções que o englobam. Então vejamos:

#### • Constituição Sociológica

Idealizada por Ferdinand Lassalle, em 1862, é aquela que deve traduzir a soma dos fatores reais de poder que rege determinada nação, sob pena de se tornar mera folha de papel escrita, que não corresponde à Constituição real.

#### • Constituição Política

Desenvolvida por Carl Schmitt, em 1928, é aquela que decorre de uma decisão política fundamental e se traduz na estrutura do Estado e dos Poderes e na presença de um rol de direitos fundamentais. As normas que não traduzirem a decisão política fundamental não serão Constituição propriamente dita, mas meras leis constitucionais.

#### • Constituição Jurídica

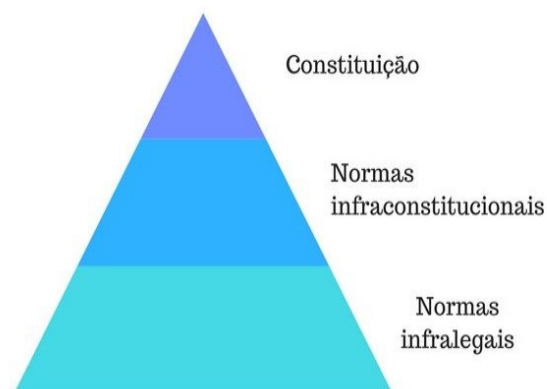
Fundada nas lições de Hans Kelsen, em 1934, é aquela que se constitui em norma hipotética fundamental pura, que traz fundamento transcendental para sua própria existência (sentido lógico-jurídico), e que, por se constituir no conjunto de normas com mais alto grau de validade, deve servir de pressuposto para a criação das demais normas que compõem o ordenamento jurídico (sentido jurídico-positivo).

Na concepção jurídico-positiva de Hans Kelsen, a Constituição ocupa o ápice da pirâmide normativa, servindo como paradigma máximo de validade para todas as demais normas do ordenamento jurídico.

Ou seja, as leis e os atos infralegais são hierarquicamente inferiores à Constituição e, por isso, somente serão válidos se não contrariarem as suas normas.

Abaixo, segue a imagem ilustrativa da Pirâmide Normativa:

### Pirâmide Normativa



Como Normas Infraconstitucionais entendem-se as Leis Complementares e Ordinárias;

Como Normas Infralegais entendem-se os Decretos, Portarias, Instruções Normativas, Resoluções, etc.

### Constitucionalismo

Canotilho define o constitucionalismo como uma teoria (ou ideologia) que ergue o princípio do governo limitado indispensável à garantia dos direitos em dimensão estruturante da organização político-social de uma comunidade.

Neste sentido, o constitucionalismo moderno representará uma técnica específica de limitação do poder com fins garantísticos.

O conceito de constitucionalismo transporta, assim, um claro juízo de valor. É, no fundo, uma teoria normativa da política, tal como a teoria da democracia ou a teoria do liberalismo.

Partindo, então, da ideia de que o Estado deva possuir uma Constituição, avança-se no sentido de que os textos constitucionais contêm regras de limitação ao poder autoritário e de prevalência dos direitos fundamentais, afastando-se a visão autoritária do antigo regime.

### Poder Constituinte Originário, Derivado e Decorrente - Reforma (Emendas e Revisão) e Mutação da Constituição

Canotilho afirma que o poder constituinte tem suas raízes em uma força geral da Nação. Assim, tal força geral da Nação atribui ao povo o poder de dirigir a organização do Estado, o que se convencionou chamar de poder constituinte.

Munido do poder constituinte, o povo atribui parcela deste a órgãos estatais especializados, que passam a ser denominados de Poderes (Executivo, Legislativo e Judiciário).

Portanto, o poder constituinte é de titularidade do povo, mas é o Estado, por meio de seus órgãos especializados, que o exerce.



#### • Poder Constituinte Originário

É aquele que cria a Constituição de um novo Estado, organizando e estabelecendo os poderes destinados a reger os interesses de uma sociedade. Não deriva de nenhum outro poder, não sofre qualquer limitação na órbita jurídica e não se subordina a nenhuma condição, por tudo isso é considerado um poder de fato ou poder político.

#### • Poder Constituinte Derivado

Também é chamado de Poder instituído, de segundo grau ou constituído, porque deriva do Poder Constituinte originário, encontrando na própria Constituição as limitações para o seu exercício, por isso, possui natureza jurídica de um poder jurídico.

#### • Poder Constituinte Derivado Decorrente

É a capacidade dos Estados, Distrito Federal e unidades da Federação elaborarem as suas próprias Constituições (Lei Orgânica), no intuito de se auto-organizarem. O exercente deste Poder são as Assembleias Legislativas dos Estados e a Câmara Legislativa do Distrito Federal.

#### • Poder Constituinte Derivado Reformador

Pode editar emendas à Constituição. O exercente deste Poder é o Congresso Nacional.

#### • Mutação da Constituição

A interpretação constitucional deverá levar em consideração todo o sistema. Em caso de antinomia de normas, buscar-se-á a solução do aparente conflito através de uma interpretação sistemática, orientada pelos princípios constitucionais.

Assim, faz-se importante diferenciarmos reforma e mutação constitucional. Vejamos:

→ **Reforma Constitucional** seria a modificação do texto constitucional, através dos mecanismos definidos pelo poder constituinte originário (emendas), alterando, suprimindo ou acrescentando artigos ao texto original.

→ **Mutações Constitucionais** não seria alterações físicas, palpáveis, materialmente perceptíveis, mas sim alterações no significado e sentido interpretativo de um texto constitucional. A transformação não está no texto em si, mas na interpretação daquela regra enunciada. O texto permanece inalterado.

As mutações constitucionais, portanto, exteriorizam o caráter dinâmico e de prospecção das normas jurídicas, através de processos informais. Informais no sentido de não serem previstos dentre aquelas mudanças formalmente estabelecidas no texto constitucional.

#### Métodos de Interpretação Constitucional

A hermenêutica constitucional tem por objeto o estudo e a sistematização dos processos aplicáveis para determinar o sentido e o alcance das normas constitucionais. É a ciência que fornece a técnica e os princípios segundo os quais o operador do Direito poderá apreender o sentido social e jurídico da norma constitucional em exame, ao passo que a interpretação consiste em desvendar o real significado da norma. É, enfim, a ciência da interpretação das normas constitucionais.

A interpretação das normas constitucionais é realizada a partir da aplicação de um conjunto de métodos hermenêuticos desenvolvidos pela doutrina e pela jurisprudência. Vejamos cada um deles:

#### • Método Hermenêutico Clássico

Também chamado de método jurídico, desenvolvido por Ernest Forsthoff, considera a Constituição como uma lei em sentido amplo, logo, a arte de interpretá-la deverá ser realizada tal qual a de uma lei, utilizando-se os métodos de interpretação clássicos, como, por exemplo, o literal, o lógico-sistemático, o histórico e o teleológico.

→ **Literal ou gramatical:** examina-se separadamente o sentido de cada vocábulo da norma jurídica. É tida como a mais singela forma de interpretação, por isso, nem sempre é o mais indicado;

→ **Lógico-sistemático:** conduz ao exame do sentido e do alcance da norma de forma contextualizada ao sistema jurídico que integra. Parte do pressuposto de que a norma é parcela integrante de um todo, formando um sistema jurídico articulado;

→ **Histórico:** busca-se no momento da produção normativa o verdadeiro sentido da lei a ser interpretada;

→ **Teleológico:** examina o fim social que a norma jurídica pretendeu atingir. Possui como pressuposto a intenção do legislador ao criar a norma.

#### • Método Tópico-Problemático

Este método valoriza o problema, o caso concreto. Foi idealizado por Theodor Viehweg. Ele interpreta a Constituição tentando adaptar o problema concreto (o fato social) a uma norma constitucional. Busca-se, assim, solucionar o problema “encaixando” em uma norma prevista no texto constitucional.

#### • Método Hermenêutico-Concretizador

Seu principal mentor foi Konrad Hesse. Concretizar é aplicar a norma abstrata ao caso concreto.

Este método reconhece a relevância da pré-compreensão do intérprete acerca dos elementos envolvidos no texto constitucional a ser desvendado.

A reformulação desta pré-compreensão e a subsequente releitura do texto normativo, com o posterior contraponto do novo conteúdo obtido com a realidade social (movimento de ir e vir) deve-se repetir continuamente até que se chegue à solução ótima do problema. Esse movimento é denominado círculo hermenêutico ou espiral hermenêutica.

#### • Método Científico-Espiritual

Desenvolvido por Rudolf Smend. Baseia-se no pressuposto de que o intérprete deve buscar o espírito da Constituição, ou seja, os valores subjacentes ao texto constitucional.

É um método marcadamente sociológico que analisa as normas constitucionais a partir da ordem de valores imanentes do texto constitucional, a fim de alcançar a integração da Constituição com a realidade social.

#### • Método Normativo-Estruturante

Pensado por Friedrich Muller, parte da premissa de que não há uma identidade entre a norma jurídico-constitucional e o texto normativo. A norma constitucional é mais ampla, uma vez que alcança a realidade social subjacente ao texto normativo.

Assim, compete ao intérprete identificar o conteúdo da norma constitucional para além do texto normativo. Daí concluir-se que a norma jurídica só surge após a interpretação do texto normativo.

**Princípios de Interpretação Constitucional****• Princípio da Unidade da Constituição**

O texto constitucional deve ser interpretado de forma a evitar contradições internas (antinomias), sobretudo entre os princípios constitucionais estabelecidos. O intérprete deve considerar a Constituição na sua totalidade, harmonizando suas aparentes contradições.

**• Princípio do Efeito Integrador**

Traduz a ideia de que na resolução dos problemas jurídico-constitucionais deve-se dar primazia aos critérios que favoreçam a unidade político-social, uma vez que a Constituição é um elemento do processo de integração comunitária.

**• Princípio da Máxima Efetividade**

Também chamado de princípio da eficiência, ou princípio da interpretação efetiva, reza que a interpretação constitucional deve atribuir o sentido que dê maior efetividade à norma constitucional para que ela cumpra sua função social.

É hoje um princípio aplicado a todas as normas constitucionais, sendo, sobretudo, aplicado na interpretação dos direitos fundamentais.

**• Princípio da Justeza**

Também chamado de princípio da conformidade funcional, estabelece que os órgãos encarregados da interpretação constitucional não devem chegar a um resultado que subverta o esquema organizatório e funcional traçado pelo legislador constituinte.

Ou seja, não pode o intérprete alterar a repartição de funções estabelecida pelos Poderes Constituintes originário e derivado.

**• Princípio da Harmonização**

Este princípio também é conhecido como princípio da concórdia prática, e determina que, em caso de conflito aparente entre normas constitucionais, o intérprete deve buscar a coordenação e a combinação dos bens jurídicos em conflito, de modo a evitar o sacrifício total de uns em relação aos outros.

**• Princípio da Força Normativa da Constituição**

Neste princípio o intérprete deve buscar a solução hermenêutica que possibilita a atualização normativa do texto constitucional, concretizando sua eficácia e permanência ao longo do tempo.

**• Princípio da Interpretação conforme a Constituição**

Este princípio determina que, em se tratando de atos normativos primários que admitem mais de uma interpretação (normas polissêmicas ou plurissignificativas), deve-se dar preferência à interpretação legal que lhe dê um sentido conforme a Constituição.

**• Princípio da Supremacia**

Nele, tem-se que a Constituição Federal é a norma suprema, haja vista ser fruto do exercício do Poder Constituinte originário. Essa supremacia será pressuposto para toda interpretação jurídico-constitucional e para o exercício do controle de constitucionalidade.

**• Princípio da Presunção de Constitucionalidade das Leis**

Segundo ele, presumem-se constitucionais as leis e atos normativos primários até que o Poder Judiciário os declare inconstitucionais. Ou seja, gozam de presunção relativa.

**• Princípio da Simetria**

Deste princípio extrai-se que, as Constituições Estaduais, a Lei Orgânica do Distrito Federal e as Leis Orgânicas Municipais devem seguir o modelo estatuído na Constituição Federal.

**• Princípio dos Poderes Implícitos**

Segundo a teoria dos poderes implícitos, para cada dever outorgado pela Constituição Federal a um determinado órgão, são implicitamente conferidos amplos poderes para o cumprimento dos objetivos constitucionais.

**Classificação das Constituições****• Quanto à Origem**

**a) Democrática, Promulgada ou Popular:** elaborada por legítimos representantes do povo, normalmente organizados em torno de uma Assembleia Constituinte;

**b) Outorgada:** imposta pela vontade de um poder absolutista ou totalitário, não democrático;

**c) Cesarista, Bonapartista, Plebiscitária ou Referendária:** criada por um ditador ou imperador e posteriormente submetida à aprovação popular por plebiscito ou referendo.

**• Quanto ao Conteúdo**

**a) Formal:** compõe-se do que consta em documento solene;

**b) Material:** composta por regras que exteriorizam a forma de Estado, organizações dos Poderes e direitos fundamentais, podendo ser escritas ou costumeiras.

**• Quanto à Forma**

**a) Escrita ou Instrumental:** formada por um texto;

**a.i) Escrita Legal** – formada por um texto oriundo de documentos esparsos ou fragmentados;

**a.ii) Escrita Codificada** – formada por um texto inscrito em documento único.

**b) Não Escrita:** identificada a partir dos costumes, da jurisprudência predominante e até mesmo por documentos escritos.

**• Quanto à Estabilidade, Mutabilidade ou Alterabilidade**

**a) Imutável:** não prevê nenhum processo para sua alteração;

**b) Fixa:** só pode ser alterada pelo Poder Constituinte Originário;

**c) Rígida:** o processo para a alteração de suas normas é mais difícil do que o utilizado para criar leis;

**d) Flexível:** o processo para sua alteração é igual ao utilizado para criar leis;

**e) Semirrígida ou Semiflexível:** dotada de parte rígida e parte flexível.

**• Quanto à Extensão**

**a) Sintética:** regulamenta apenas os princípios básicos de um Estado, organizando-o e limitando seu poder, por meio da estipulação de direitos e garantias fundamentais;

**b) Analítica:** vai além dos princípios básicos e dos direitos fundamentais, detalhando também outros assuntos, como de ordem econômica e social.

**• Quanto à Finalidade**

**a) Garantia:** contém proteção especial às liberdades públicas;

**b) Dirigente:** confere atenção especial à implementação de programas pelo Estado.



# LEGISLAÇÃO MUNICIPAL

## LEI ORGÂNICA DO MUNICÍPIO. LEI 1429/68 – ESTATUTO DOS FUNCIONÁRIOS PÚBLICOS MUNICIPAIS

Lei Orgânica do Município de Guarulhos

Emendas

Ato das Disposições Transitórias Regimento Interno da Câmara Municipal Índice Texto compilado

### PREÂMBULO

O Povo de Guarulhos, inspirado nos ideais democráticos e nos princípios das Constituições da República e do Estado de São Paulo, objetivando assegurar, no Município, o exercício dos direitos e liberdades fundamentais da pessoa humana e a construção de uma sociedade livre, justa e solidária, invocando a proteção de Deus, decreta e promulga, por seus representantes, a :

### TÍTULO I

#### DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

Art. 1º São Poderes do Município, independentes e harmônicos entre si, o Legislativo e o Executivo.

Parágrafo único. O cidadão, investido na função de um dos Poderes, não poderá exercer a de outro, salvo as exceções previstas nesta Lei Orgânica e nas Constituições da República e do Estado.

Art. 2º São símbolos do Município: a Bandeira, o Brasão e o Hino.

Parágrafo único. É obrigatório o hasteamento da Bandeira do Município em prédios do Estado e unidades da administração federal de qualquer tipo.

Art. 3º A fundação do Município será comemorada no dia 08 de dezembro.

### TÍTULO II

#### DAS GARANTIAS INDIVIDUAIS E SOCIAIS

#### CAPÍTULO I

##### DOS PRINCÍPIOS FUNDAMENTAIS

Art. 4º Os Poderes Públicos assegurarão, no âmbito municipal e no limite das respectivas atribuições, o exercício dos direitos sociais, coletivos e individuais e o cumprimento dos objetivos fundamentais da Federação Brasileira, previstos na Constituição da República.

Parágrafo único. O crime de racismo previsto no art. 5º, inciso XLII da Constituição Federal, quando devidamente comprovado, sem prejuízo de outras sanções previstas em lei, será punido, no âmbito municipal, com a cassação do alvará de funcionamento expedido pela Prefeitura, quando o agente for proprietário ou responsável legal pelo estabelecimento, ou agir por sua orientação.

### CAPÍTULO II

#### DOS DIREITOS DO HABITANTE DO MUNICÍPIO

Art. 5º É assegurado a todo habitante do Município, nos termos das Constituições Federal e Estadual e desta Lei Orgânica, o direito à educação, à saúde, ao trabalho, ao lazer, à segurança, à previdência social, à proteção à maternidade e à infância, à assistência aos desamparados, ao transporte, à habitação e ao ambiente equilibrado.

Art. 6º Todo poder é naturalmente privativo do povo, que o exerce diretamente ou indiretamente, por seus representantes eleitos.

Art. 7º O Município de Guarulhos reger-se-á por esta Lei Orgânica, atendidos os princípios constitucionais.

Parágrafo único. A soberania popular se manifesta quando a todos são asseguradas condições dignas de existência, e será exercida:

I - pelo sufrágio universal e pelo voto direto e secreto com valor igual para todos;

II - pelo plebiscito;

III - pelo referendo;

IV - pela iniciativa popular no processo legislativo;

V - pela participação popular nas decisões do Município e no aperfeiçoamento democrático de suas instituições;

VI - pela ação fiscalizadora sobre a administração pública.

Art. 8º O Município de Guarulhos, conforme os princípios constitucionais, entidade integrante e autônoma da República Federativa do Brasil, garantirá vida digna aos seus moradores, e será administrado:

I - com transparência de seus atos e ações;

II - com moralidade;

III - com participação popular nas decisões;

IV - com descentralização administrativa.

Art. 9º É garantido o direito de organização estudantil no âmbito do Município.

### TÍTULO III

#### DO PODER LEGISLATIVO

#### CAPÍTULO I

##### DA CÂMARA MUNICIPAL

Art. 10. O Poder Legislativo é exercido pela Câmara Municipal, composta de Vereadores eleitos pelo sistema proporcional, dentre cidadãos maiores de dezoito anos no exercício dos direitos políticos, por meio do voto direto e secreto.

§ 1º O número de Vereadores será proporcional à população do Município, observado o disposto no art. 29, IV, da Constituição da República, vedada a sua alteração em ano eleitoral.

I - O número de Vereadores para as próximas Legislaturas, nos termos do Inciso IV do art. 29 da Constituição Federal, será de 33 (trinta e três) Vereadores.” (NR - Emenda nº 001)

I - O número de Vereadores no Legislativo Guarulhense, nos termos do Inciso IV do art. 29 da Constituição Federal, será de 21 (vinte e um) Vereadores. (NR - Emenda nº 002)

I - O número de Vereadores para as próximas Legislaturas, será de 29 (vinte e nove) Vereadores. (NR - Emenda nº 005)

I - O número de Vereadores para as próximas Legislaturas, será de 33 (trinta e três) Vereadores. (NR - Emenda nº 008)

I - O número de Vereadores para as próximas Legislaturas, será de 34 (trinta e quatro) Vereadores. (NR - Emenda nº 024)

I - O número de Vereadores para as próximas legislaturas será de 37 (trinta e sete) Vereadores. (NR - Emenda nº 039)

§ 2º Cada legislatura terá a duração de quatro anos.

Art. 11. Cabe à Câmara, com a sanção do Prefeito, dispor sobre matérias de sua competência e especialmente:

I - legislar sobre assuntos de interesse local, inclusive suplementando a legislação federal e estadual, no que couber;

II - legislar sobre tributos municipais, bem como autorizar isenções e anistias fiscais e a remissão de dívidas;

III - votar a lei de diretrizes orçamentárias, o plano plurianual e o orçamento anual, bem como autorizar a abertura de créditos suplementares e especiais;

IV - deliberar sobre a obtenção e concessão de empréstimos e operações de crédito, bem como a forma e os meios de pagamento;

V - autorizar a concessão de auxílios e subvenções;

VI - autorizar a concessão de serviços públicos;

VII - autorizar a concessão de direito real de uso de bens municipais;

VIII - autorizar a concessão administrativa de uso de bens municipais;

IX - autorizar a alienação de bens imóveis;

X - autorizar a aquisição de bens imóveis, salvo quando se tratar de doação sem encargo;

XI - dispor sobre a criação, organização e supressão de distritos, atendidos os requisitos previstos em lei complementar estadual e assegurada a participação popular;

XII - criar, alterar e extinguir cargos públicos e fixar os respectivos vencimentos;

XIII - aprovar o plano diretor e a legislação de natureza edilícia e urbanística;

XIV - autorizar convênios com entidades públicas ou particulares e consórcios com outros Municípios; (Dispositivo Declarado Inconstitucional)

XV - delimitar o perímetro urbano;

XVI - autorizar a alteração da denominação de próprios, vias e logradouros públicos; e (Regulamentado - Lei nº 4.110/1992)

XVII - dar denominação a próprios, vias e logradouros públicos. (Regulamentado - Lei nº 4.110/1992)

Art. 12. À Câmara compete, privativamente, as seguintes atribuições:

I - eleger sua Mesa, bem como destituí-la na forma regimental;

II - elaborar o regimento interno;

III - organizar os seus serviços administrativos;

IV - dar posse ao Prefeito e ao Vice-Prefeito eleitos, conhecer de sua renúncia e afastá-los definitivamente do exercício do cargo nas hipóteses legais;

V - conceder licença ao Prefeito, ao Vice-Prefeito e aos Vereadores para afastamento do cargo;

VI - autorizar o Prefeito, por necessidade de serviço, a ausentar-se do Município por mais de quinze dias;

VII - fixar, no final de cada legislatura para a seguinte, os subsídios e a verba de representação do Prefeito, Vice-Prefeito e Vereadores;

VIII - criar comissões especiais de inquérito, sobre fato determinado que se inclua na competência municipal, sempre que o requerer, pelo menos, um terço de seus membros, com aprovação de maioria absoluta;

IX - solicitar informações ao Prefeito sobre assuntos referentes à administração;

X - convocar os Secretários Municipais para prestarem informações sobre a matéria de sua competência;

XI - autorizar referendo e convocar plebiscito;

XII - deliberar, mediante resolução, sobre assuntos de sua economia interna, e, nos demais casos de sua competência privativa, por meio de decreto legislativo;

XIII - conceder título de cidadão honorário à pessoa que, reconhecidamente, tenha prestado serviços relevantes ao Município, mediante decreto legislativo;

XIV - julgar o Prefeito, o Vice-Prefeito e os Vereadores, nos casos previstos em lei;

XV - tomar e julgar as contas do Prefeito e da Mesa, observados os seguintes preceitos:

a) parecer prévio, emitido pelo Tribunal de Contas do Estado, somente deixará de prevalecer por decisão de dois terços dos membros da Câmara;

b) rejeitadas as contas, estas serão imediatamente remetidas ao Ministério Público, para os devidos fins;

XVI - zelar pela preservação de sua competência, sustando os atos normativos do Executivo que exorbitem do poder regulamentar ou dos limites de delegação legislativa; e

XVII - exercer, com auxílio do Tribunal de Contas do Estado, a fiscalização contábil, financeira, orçamentária, operacional e patrimonial do Município.

Art. 13. As associações devidamente cadastradas poderão obter gratuitamente cópia dos projetos de lei, decretos e atos legislativos.

## CAPÍTULO II DOS VEREADORES

Art. 14. No início de cada legislatura, em primeiro de janeiro, às dez horas, em sessão solene de instalação, independentemente do número, sob a presidência do mais votado dentre os presentes, os Vereadores prestarão compromisso e tomarão posse.

§ 1º Perderá o mandato o Vereador que não tomar posse dentro do prazo de quinze dias da data fixada para tanto, salvo motivo justificado, aceito pela Câmara.

§ 1º Perderá o mandato o Vereador que não tomar posse dentro do prazo de 10 (dez) dias da data fixada para tanto, salvo motivo justificado aceito pela Câmara. (NR - Emenda nº 027)

§ 2º No ato da posse, os Vereadores deverão desincompatibilizar-se, fazendo, na mesma ocasião e ao término do mandato, declaração de seus bens, que será transcrito em livro próprio, constando de ata o seu resumo.

Art. 15. O mandato do Vereador será remunerado, na forma fixada pela Câmara, em cada legislatura para a subsequente.

Art. 16. O Vereador somente poderá licenciar-se:

I - por moléstia devidamente comprovada ou em licença-gestante;

II - para desempenhar missões temporárias de caráter cultural ou de interesse do Município;

III - para tratar de assuntos particulares, por prazo determinado, nunca inferior a trinta dias, não podendo reassumir o exercício do mandato antes do término da licença.

III - para tratar de assuntos particulares, por prazo determinado, nunca inferior a 15 (quinze) dias, não podendo reassumir o exercício do mandato antes do término da licença; (NR - Emenda nº 027)

IV - Para assumir, na condição de suplente, mandato eletivo estadual ou federal, pelo tempo em que durar o afastamento ou licença do titular. (NR - Emenda nº 046)

§ 1º Para fins de remuneração, considerar-se-á, como em exercício o Vereador, licenciado nos termos dos incisos I e II.

§ 2º O Vereador, investido no cargo de Secretário Municipal ou de dirigente de autarquias, empresas públicas, empresas de economia mista ou fundações municipais, não perderá o mandato, considerando-se automaticamente licenciado, podendo optar pelos vencimentos de maior remuneração.

§ 2º O Vereador, investido na função de Secretário Municipal, Secretário Municipal Adjunto, Coordenador Municipal ou de dirigente de autarquias, empresas públicas, empresas de economia mista ou fundações municipais, não perderá o mandato, considerando-se automaticamente licenciado, podendo optar pelos vencimentos de maior remuneração. (NR - Emenda nº 036)

§3º O Vereador, licenciado nos termos do inciso IV do caput deste artigo, terá sua remuneração suspensa pelo tempo em que estiver licenciado. (NR - Emenda nº 046)

§4º Na hipótese do inciso IV, sobrevivendo vacância definitiva do cargo, poderá o vereador optar por um dos mandatos eletivos. (NR - Emenda nº 046)

Art. 17. Os Vereadores são invioláveis por suas opiniões, palavras e votos no exercício do mandato e na circunscrição do Município.

Art. 18. Os Vereadores não poderão:

I - desde a expedição do diploma: firmar ou manter contrato com pessoa jurídica de direito público, autarquia, empresa pública, sociedade de economia mista, empresa concessionária de serviço público ou fundações municipais, salvo quando o contrato obedecer a cláusulas uniformes;

II - desde a posse:

a) ser proprietários, controladores ou diretores de empresa que goze de favor decorrente de contrato com pessoa jurídica de direito público municipal, ou nela exercer função remunerada;

b) ocupar cargo ou função de que sejam demissíveis ad nutum, nas entidades referidas no inciso I;

c) patrocinar causa em que seja interessada qualquer das entidades a que se refere o inciso I;

d) ser titular de mais de um cargo ou mandato eletivo federal, estadual ou municipal.

Art. 19. Perderá o mandato o Vereador:

I - que infringir qualquer das proibições estabelecidas no artigo anterior;

II - cujo procedimento for incompatível com o decoro parlamentar;

III - que deixar de comparecer em cada sessão legislativa, à terça parte das sessões ordinárias da Câmara, salvo licença ou missão por esta autorizada;

IV - que perder ou tiver suspensos os seus direitos políticos;

V - quando o decretar a Justiça Eleitoral, nos casos previstos na legislação pertinente.

VI - nas hipóteses previstas no Código de Ética e Decoro Parlamentar da Casa; (NR - Emenda nº 027)

VII - que fixar residência fora do Município; e (NR - Emenda nº 027)

VIII - que se utilizar do mandato para prática de atos de corrupção ou improbidade administrativa. (NR - Emenda nº 027)

§ 1º É incompatível com o decoro parlamentar, além dos casos definidos na Lei Orgânica e no Regimento Interno, o abuso das prerrogativas de Vereador e a percepção de vantagens indevidas.

§ 2º Nos casos dos incisos I e II, a perda do mandato será decidida pela Câmara, por voto secreto e maioria de dois terços de seus membros, mediante provocação da Mesa ou de partido político representado no Legislativo, assegurada ampla defesa.

§ 3º Nas hipóteses dos incisos III, IV e V, a perda será declarada pela Mesa, de ofício ou mediante provocação de qualquer Vereador, ou de partido político representado na Câmara, assegurada ampla defesa.

Art. 20. Não perderá o mandato o Vereador:

I - investido no cargo de Secretário Municipal ou de dirigente de autarquias, empresas públicas, sociedades de economia mista ou fundações municipais;

I - investido no cargo de Secretário Municipal, Secretário Municipal Adjunto, Coordenador Municipal ou de dirigente de autarquias, empresas públicas, sociedades de economia mista ou fundações municipais; (NR - Emenda nº 036)

II - licenciado pela Câmara por motivo de doença ou licença-gestante, ou para tratar, sem remuneração, de interesse particular, desde que, nesse caso, o afastamento não ultrapasse cento e vinte dias por sessão legislativa.

II - licenciado pela Câmara por motivo de doença ou licença-gestante, ou para tratar, sem remuneração, de interesse particular. (NR - Emenda nº 036)

III - Licenciado para assumir, na condição de suplente, mandato eletivo estadual ou federal, pelo tempo em que durar o afastamento ou licença do titular, sem remuneração. (NR - Emenda nº 046)

§ 1º O suplente será convocado nos casos de vaga de investidura em cargos, funções ou mandatos previstos neste artigo, ou de licença.

§ 1º O suplente será convocado nos casos de vaga de investidura em cargos, funções ou mandatos previstos neste artigo, ou de licença, sendo que, caso estiver ocupando um dos cargos mencionados no § 2º do art. 16 será considerado licenciado, se efetuar o devido comunicado à Presidência da Câmara. (NR - Emenda nº 036)

§ 2º Convocado, o suplente deverá tomar posse dentro do prazo de quinze dias, salvo motivo justificado aceito pela Câmara.

§ 3º Ocorrendo vaga e não havendo suplente, a Mesa comunicará o fato, dentro de quarenta e oito horas, ao Tribunal Regional Eleitoral, para as providências que couberem.

### CAPÍTULO III DA MESA DA CÂMARA

Art. 21. Imediatamente depois da posse, os Vereadores reunir-se-ão sob a presidência do mais votado dentre os presentes e, havendo maioria absoluta dos membros da Câmara, elegerão os componentes da Mesa, que ficarão automaticamente empossados.

Parágrafo único. Não havendo número legal, o Vereador mais votado dentre os presentes permanecerá na presidência e convocará sessões diárias, até que seja eleita a Mesa.

Art. 22. A eleição para a renovação da Mesa, realizar-se-á sempre no dia vinte de dezembro, às dez horas, e a posse dos eleitos, automática, a partir do primeiro dia da sessão legislativa seguinte.

Art. 22. A eleição para renovação da Mesa realizar-se-á sempre no último dia útil da sessão legislativa ordinária, às 10h00, e a posse dos eleitos, automática, a partir do primeiro dia da sessão legislativa seguinte. (NR - Emenda nº 027)

Parágrafo único. O regimento interno disporá sobre a forma de eleição da Mesa.