



CÓD: OP-066JL-21  
7908403507917

# CANOAS

***PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS  
DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL***

Comum aos Cargos de Ensino Superior:

Analista Municipal I- Gestor Administrativo,  
Analista Municipal I- Gestor Contábil – Financeiro e  
Analista Municipal I- Nutricionista

**EDITAL DE ABERTURA Nº 10/2020**

## ***Língua Portuguesa***

|                                                                                                                                                                                                            |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Análise global do texto . . . . .                                                                                                                                                                       | 01 |
| 2. Ortografia . . . . .                                                                                                                                                                                    | 10 |
| 3. Relações entre fonemas e grafias . . . . .                                                                                                                                                              | 11 |
| 4. Acentuação gráfica . . . . .                                                                                                                                                                            | 12 |
| 5. Morfologia: estrutura e formação de palavras. Classes de palavras e seu emprego. Flexões: gênero, número e grau do substantivo e adjetivo . . . . .                                                     | 13 |
| 6. Sintaxe: processos de coordenação e subordinação . . . . .                                                                                                                                              | 20 |
| 7. Equivalência e transformação de estruturas . . . . .                                                                                                                                                    | 22 |
| 8. Discurso direto e indireto . . . . .                                                                                                                                                                    | 23 |
| 9. Concordância nominal e verbal . . . . .                                                                                                                                                                 | 25 |
| 10. Regência verbal e nominal . . . . .                                                                                                                                                                    | 27 |
| 11. Crase . . . . .                                                                                                                                                                                        | 27 |
| 12. Pontuação . . . . .                                                                                                                                                                                    | 28 |
| 13. Interpretação de textos: variedade de textos e adequação de linguagem. Estruturação do texto e dos parágrafos. Informações literais e inferências. Estruturação do texto: recursos de coesão . . . . . | 01 |
| 14. Significação contextual de palavras e expressões . . . . .                                                                                                                                             | 29 |

## ***Legislação***

|                                                                                                                                                                                                                                                                 |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Constituição Federal: Dos Princípios Fundamentais. Dos Direitos e Garantias Fundamentais: Dos Direitos e Deveres Individuais e Coletivos; Dos Direitos Sociais; Da Nacionalidade; Dos Direitos Políticos; Dos Municípios; Da Administração Pública . . . . . | 01 |
| 2. Lei de Acesso à informação . . . . .                                                                                                                                                                                                                         | 19 |
| 3. Estatuto da Pessoa com Deficiência . . . . .                                                                                                                                                                                                                 | 25 |
| 4. Lei Orgânica do Município de Canoas . . . . .                                                                                                                                                                                                                | 41 |
| 5. Estatuto dos Servidores Públicos do Município de Canoas-RS . . . . .                                                                                                                                                                                         | 66 |
| 6. Regime Próprio de Previdência Social do Município de Canoas . . . . .                                                                                                                                                                                        | 88 |
| 7. Cargos, carreiras e sistema de remuneração do quadro remuneração do quadro geral da administração pública de Canoas . . . . .                                                                                                                                | 99 |
| 8. Código de Conduta Ética dos Servidores Públicos Municipais da Administração Direta e Indireta de Canoas . . . . .                                                                                                                                            | 96 |

## ***Raciocínio Lógico***

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Conceitos básicos de raciocínio lógico: sentenças abertas; proposições simples e compostas; conectivos (conjunção, disjunção, disjunção exclusiva, condicional e bicondicional); negações; número de linhas de uma tabela-verdade; valores lógicos das proposições e construção de tabelas-verdade; Equivalências lógicas; tautologia; contradição; contingência; Operações lógicas sobre sentenças abertas; Silogismo. Quantificadores lógicos e suas negações; Lógica de argumentação . . . . . | 01 |
| 2. Operações entre números reais (adição, subtração, multiplicação, divisão e potenciação). Teoria dos conjuntos: operações entre conjuntos e Diagrama de Venn . . . . .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 24 |
| 3. Regra de três simples (direta e inversa) e composta . . . . .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 34 |
| 4. Razão e proporção . . . . .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 35 |
| 5. Porcentagem . . . . .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 36 |
| 6. Sistema monetário brasileiro . . . . .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 38 |
| 7. Sistema de medidas: comprimento, capacidade, superfície, massa e tempo (unidades e transformações de unidades) . . . . .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 41 |
| 8. Equações e sistema de equações do primeiro grau . . . . .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 42 |
| 9. Matemática Financeira: Juros simples e compostos; Taxas proporcionais e equivalentes . . . . .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 45 |
| 10. Estatística: Interpretação de dados (gráficos e tabelas); cálculo de medidas de tendência central: média, mediana e moda . . . . .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 47 |
| 11. Progressão Aritmética. Progressão Geométrica . . . . .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 51 |
| 12. Análise Combinatória e Probabilidade . . . . .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 55 |
| 13. Aplicação dos conteúdos acima listados em resolução de problemas . . . . .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 61 |

## ***Informática***

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Conceitos básicos e modos de utilização de tecnologias , ferramentas, aplicativos e procedimentos associados à internet/intranet. Conceitos e exemplos de hardware, software e periféricos. Ferramentas e aplicativos de navegação (Internet Explorer , Google Chrome e Firefox em suas versões mais atuais ) e de correio eletrônico (webmail, Firefox e Microsoft Outlook , os dois últimos em suas versões mais atuais ) . . . . . | 01 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|

---

---

## ÍNDICE

---

|    |                                                                                                                                                                                             |    |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 2. | Redes de Computadores : Protocolos para acesso à distância a computadores , transferência de informação e arquivos . . . . .                                                                | 11 |
| 3. | Conceitos de proteção e segurança da informação . . . . .                                                                                                                                   | 12 |
| 4. | Procedimentos, aplicativos e dispositivos para armazenamento de dados e para realização de cópia de segurança (backup) . . . . .                                                            | 15 |
| 5. | Conceitos de organização e de gerenciamento de arquivos, pastas e programas e funcionamento de periféricos nos sistemas operacionais Windows e Linux, incluindo linhas de comando . . . . . | 16 |
| 6. | Aplicativos para edição de textos, apresentações e planilhas eletrônicas utilizando o Microsoft Office em sua versão mais atual, inclusive na versão online (Office 365) . . . . .          | 24 |

---

## LÍNGUA PORTUGUESA

---

|                                                                                                                                                                                                            |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Análise global do texto . . . . .                                                                                                                                                                       | 01 |
| 2. Ortografia . . . . .                                                                                                                                                                                    | 10 |
| 3. Relações entre fonemas e grafias . . . . .                                                                                                                                                              | 11 |
| 4. Acentuação gráfica . . . . .                                                                                                                                                                            | 12 |
| 5. Morfologia: estrutura e formação de palavras. Classes de palavras e seu emprego. Flexões: gênero, número e grau do substantivo e adjetivo . . . . .                                                     | 13 |
| 6. Sintaxe: processos de coordenação e subordinação . . . . .                                                                                                                                              | 20 |
| 7. Equivalência e transformação de estruturas . . . . .                                                                                                                                                    | 22 |
| 8. Discurso direto e indireto. . . . .                                                                                                                                                                     | 23 |
| 9. Concordância nominal e verbal . . . . .                                                                                                                                                                 | 25 |
| 10. Regência verbal e nominal . . . . .                                                                                                                                                                    | 27 |
| 11. Crase . . . . .                                                                                                                                                                                        | 27 |
| 12. Pontuação . . . . .                                                                                                                                                                                    | 28 |
| 13. Interpretação de textos: variedade de textos e adequação de linguagem. Estruturação do texto e dos parágrafos. Informações literais e inferências. Estruturação do texto: recursos de coesão . . . . . | 01 |
| 14. Significação contextual de palavras e expressões . . . . .                                                                                                                                             | 29 |

---

**ANÁLISE GLOBAL DO TEXTO. INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS: VARIEDADE DE TEXTOS E ADEQUAÇÃO DE LINGUAGEM. ESTRUTURAÇÃO DO TEXTO E DOS PARÁGRAFOS. INFORMAÇÕES LITERAIS E INFERÊNCIAS. ESTRUTURAÇÃO DO TEXTO: RECURSOS DE COESÃO**

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 A.*

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.

- Emprego de noções científicas sem nenhum rigor, fora do contexto adequado, sem o significado apropriado, vulgarizando-as e atribuindo-lhes uma significação subjetiva e grosseira. É o caso, por exemplo, da frase *“O imperialismo de certas indústrias não permite que outras cresçam”*, em que o termo imperialismo é descabido, uma vez que, a rigor, significa *“ação de um Estado visando a reduzir outros à sua dependência política e econômica”*.

A boa argumentação é aquela que está de acordo com a situação concreta do texto, que leva em conta os componentes envolvidos na discussão (o tipo de pessoa a quem se dirige a comunicação, o assunto, etc).

Convém ainda alertar que não se convence ninguém com manifestações de sinceridade do autor (como eu, que não costumo mentir...) ou com declarações de certeza expressas em fórmulas feitas (como estou certo, creio firmemente, é claro, é óbvio, é evidente, afirmo com toda a certeza, etc). Em vez de prometer, em seu texto,



sinceridade e certeza, autenticidade e verdade, o enunciador deve construir um texto que revele isso. Em outros termos, essas qualidades não se prometem, manifestam-se na ação.

A argumentação é a exploração de recursos para fazer parecer verdadeiro aquilo que se diz num texto e, com isso, levar a pessoa a que texto é endereçado a crer naquilo que ele diz.

Um texto dissertativo tem um assunto ou tema e expressa um ponto de vista, acompanhado de certa fundamentação, que inclui a argumentação, questionamento, com o objetivo de persuadir. Argumentar é o processo pelo qual se estabelecem relações para chegar à conclusão, com base em premissas. Persuadir é um processo de convencimento, por meio da argumentação, no qual procura-se convencer os outros, de modo a influenciar seu pensamento e seu comportamento.

A persuasão pode ser válida e não válida. Na persuasão válida, expõem-se com clareza os fundamentos de uma ideia ou proposição, e o interlocutor pode questionar cada passo do raciocínio empregado na argumentação. A persuasão não válida apoia-se em argumentos subjetivos, apelos subliminares, chantagens sentimentais, com o emprego de “apelações”, como a inflexão de voz, a mímica e até o choro.

Alguns autores classificam a dissertação em duas modalidades, expositiva e argumentativa. Esta, exige argumentação, razões a favor e contra uma ideia, ao passo que a outra é informativa, apresenta dados sem a intenção de convencer. Na verdade, a escolha dos dados levantados, a maneira de expô-los no texto já revelam uma “tomada de posição”, a adoção de um ponto de vista na dissertação, ainda que sem a apresentação explícita de argumentos. Desse ponto de vista, a dissertação pode ser definida como discussão, debate, questionamento, o que implica a liberdade de pensamento, a possibilidade de discordar ou concordar parcialmente. A liberdade de questionar é fundamental, mas não é suficiente para organizar um texto dissertativo. É necessária também a exposição dos fundamentos, os motivos, os porquês da defesa de um ponto de vista.

Pode-se dizer que o homem vive em permanente atitude argumentativa. A argumentação está presente em qualquer tipo de discurso, porém, é no texto dissertativo que ela melhor se evidencia.

Para discutir um tema, para confrontar argumentos e posições, é necessária a capacidade de conhecer outros pontos de vista e seus respectivos argumentos. Uma discussão impõe, muitas vezes, a análise de argumentos opostos, antagônicos. Como sempre, essa capacidade aprende-se com a prática. Um bom exercício para aprender a argumentar e contra-argumentar consiste em desenvolver as seguintes habilidades:

- **argumentação:** anotar todos os argumentos a favor de uma ideia ou fato; imaginar um interlocutor que adote a posição totalmente contrária;
- **contra-argumentação:** imaginar um diálogo-debate e quais os argumentos que essa pessoa imaginária possivelmente apresentaria contra a argumentação proposta;
- **refutação:** argumentos e razões contra a argumentação oposta.

A argumentação tem a finalidade de persuadir, portanto, argumentar consiste em estabelecer relações para tirar conclusões válidas, como se procede no método dialético. O método dialético não envolve apenas questões ideológicas, geradoras de polêmicas. Trata-se de um método de investigação da realidade pelo estudo de sua ação recíproca, da contradição inerente ao fenômeno em questão e da mudança dialética que ocorre na natureza e na sociedade.

Descartes (1596-1650), filósofo e pensador francês, criou o método de raciocínio silogístico, baseado na dedução, que parte do simples para o complexo. Para ele, verdade e evidência são a mesma coisa, e pelo raciocínio torna-se possível chegar a conclusões

verdadeiras, desde que o assunto seja pesquisado em partes, começando-se pelas proposições mais simples até alcançar, por meio de deduções, a conclusão final. Para a linha de raciocínio cartesiana, é fundamental determinar o problema, dividi-lo em partes, ordenar os conceitos, simplificando-os, enumerar todos os seus elementos e determinar o lugar de cada um no conjunto da dedução.

A lógica cartesiana, até os nossos dias, é fundamental para a argumentação dos trabalhos acadêmicos. Descartes propôs quatro regras básicas que constituem um conjunto de reflexos vitais, uma série de movimentos sucessivos e contínuos do espírito em busca da verdade:

- evidência;
- divisão ou análise;
- ordem ou dedução;
- enumeração.

A enumeração pode apresentar dois tipos de falhas: a omissão e a incompreensão. Qualquer erro na enumeração pode quebrar o encadeamento das ideias, indispensável para o processo dedutivo.

A forma de argumentação mais empregada na redação acadêmica é o *silogismo*, raciocínio baseado nas regras cartesianas, que contém três proposições: *duas premissas*, maior e menor, e *a conclusão*. As três proposições são encadeadas de tal forma, que a conclusão é deduzida da maior por intermédio da menor. A premissa maior deve ser universal, emprega *todo*, *nenhum*, *pois alguns* não caracteriza a universalidade. Há dois métodos fundamentais de raciocínio: a *dedução* (silogística), que parte do geral para o particular, e a *indução*, que vai do particular para o geral. A expressão formal do método dedutivo é o silogismo. A dedução é o caminho das consequências, baseia-se em uma conexão descendente (do geral para o particular) que leva à conclusão. Segundo esse método, partindo-se de teorias gerais, de verdades universais, pode-se chegar à previsão ou determinação de fenômenos particulares. O percurso do raciocínio vai da causa para o efeito. Exemplo:

- Todo homem é mortal (premissa maior = geral, universal)
- Fulano é homem (premissa menor = particular)
- Logo, Fulano é mortal (conclusão)

A indução percorre o caminho inverso ao da dedução, baseia-se em uma conexão ascendente, do particular para o geral. Nesse caso, as constatações particulares levam às leis gerais, ou seja, parte de fatos particulares conhecidos para os fatos gerais, desconhecidos. O percurso do raciocínio se faz do *efeito* para a *causa*. Exemplo:

- O calor dilata o ferro (particular)
- O calor dilata o bronze (particular)
- O calor dilata o cobre (particular)
- O ferro, o bronze, o cobre são metais
- Logo, o calor dilata metais (geral, universal)

Quanto a seus aspectos formais, o silogismo pode ser válido e verdadeiro; a conclusão será verdadeira se as duas premissas também o forem. Se há erro ou equívoco na apreciação dos fatos, pode-se partir de premissas verdadeiras para chegar a uma conclusão falsa. Tem-se, desse modo, o **sofisma**. Uma definição inexata, uma divisão incompleta, a ignorância da causa, a falsa analogia são algumas causas do sofisma. O sofisma pressupõe má fé, intenção deliberada de enganar ou levar ao erro; quando o sofisma não tem essas intenções propositais, costuma-se chamar esse processo de argumentação de **paralogismo**. Encontra-se um exemplo simples de sofisma no seguinte diálogo:

- Você concorda que possui uma coisa que não perdeu?
- Lógico, concordo.
- Você perdeu um brilhante de 40 quilates?



- Claro que não!
- Então você possui um brilhante de 40 quilates...

Exemplos de sofismas:

### **Dedução**

Todo professor tem um diploma (geral, universal)  
Fulano tem um diploma (particular)  
Logo, fulano é professor (geral – conclusão falsa)

### **Indução**

O Rio de Janeiro tem uma estátua do Cristo Redentor. (particular)  
Taubaté (SP) tem uma estátua do Cristo Redentor. (particular)  
Rio de Janeiro e Taubaté são cidades.

Logo, toda cidade tem uma estátua do Cristo Redentor. (geral – conclusão falsa)

Nota-se que as premissas são verdadeiras, mas a conclusão pode ser falsa. Nem todas as pessoas que têm diploma são professores; nem todas as cidades têm uma estátua do Cristo Redentor. Comete-se erro quando se faz generalizações apressadas ou infundadas. A “simples inspeção” é a ausência de análise ou análise superficial dos fatos, que leva a pronunciamentos subjetivos, baseados nos sentimentos não ditados pela razão.

Tem-se, ainda, outros métodos, subsidiários ou não fundamentais, que contribuem para a descoberta ou comprovação da verdade: análise, síntese, classificação e definição. Além desses, existem outros métodos particulares de algumas ciências, que adaptam os processos de dedução e indução à natureza de uma realidade particular. Pode-se afirmar que cada ciência tem seu método próprio demonstrativo, comparativo, histórico etc. A análise, a síntese, a classificação e a definição são chamadas métodos sistemáticos, porque pela organização e ordenação das ideias visam sistematizar a pesquisa.

**Análise e síntese** são dois processos opostos, mas interligados; a análise parte do todo para as partes, a síntese, das partes para o todo. A análise precede a síntese, porém, de certo modo, uma depende da outra. A análise decompõe o todo em partes, enquanto a síntese recompõe o todo pela reunião das partes. Sabe-se, porém, que o todo não é uma simples justaposição das partes. Se alguém reunisse todas as peças de um relógio, não significa que reconstruiu o relógio, pois fez apenas um amontoado de partes. Só reconstruiria todo se as partes estivessem organizadas, devidamente combinadas, seguida uma ordem de relações necessárias, funcionais, então, o relógio estaria reconstruído.

Síntese, portanto, é o processo de reconstrução do todo por meio da integração das partes, reunidas e relacionadas num conjunto. Toda síntese, por ser uma reconstrução, pressupõe a análise, que é a decomposição. A análise, no entanto, exige uma decomposição organizada, é preciso saber como dividir o todo em partes. As operações que se realizam na análise e na síntese podem ser assim relacionadas:

Análise: penetrar, decompor, separar, dividir.  
Síntese: integrar, recompor, juntar, reunir.

A análise tem importância vital no processo de coleta de ideias a respeito do tema proposto, de seu desdobramento e da criação de abordagens possíveis. A síntese também é importante na escolha dos elementos que farão parte do texto.

Segundo Garcia (1973, p.300), a análise pode ser *formal* ou *informal*. A análise formal pode ser científica ou experimental; é característica das ciências matemáticas, físico-naturais e experimen-

tais. A análise informal é racional ou total, consiste em “discernir” por vários atos distintos da atenção os elementos constitutivos de um todo, os diferentes caracteres de um objeto ou fenômeno.

A análise decompõe o todo em partes, a classificação estabelece as necessárias relações de dependência e hierarquia entre as partes. Análise e classificação ligam-se intimamente, a ponto de se confundir uma com a outra, contudo são procedimentos diversos: análise é decomposição e classificação é hierarquização.

Nas ciências naturais, classificam-se os seres, fatos e fenômenos por suas diferenças e semelhanças; fora das ciências naturais, a classificação pode-se efetuar por meio de um processo mais ou menos arbitrário, em que os caracteres comuns e diferenciadores são empregados de modo mais ou menos convencional. A classificação, no reino animal, em ramos, classes, ordens, subordens, gêneros e espécies, é um exemplo de classificação natural, pelas características comuns e diferenciadoras. A classificação dos variados itens integrantes de uma lista mais ou menos caótica é artificial.

Exemplo: aquecedor, automóvel, barbeador, batata, caminhão, canário, jipe, leite, ônibus, pão, pardal, pintassilgo, queijo, relógio, sabiá, torradeira.

**Aves:** Canário, Pardal, Pintassilgo, Sabiá.

**Alimentos:** Batata, Leite, Pão, Queijo.

**Mecanismos:** Aquecedor, Barbeador, Relógio, Torradeira.

**Veículos:** Automóvel, Caminhão, Jipe, Ônibus.

Os elementos desta lista foram classificados por ordem alfabética e pelas afinidades comuns entre eles. Estabelecer critérios de classificação das ideias e argumentos, pela ordem de importância, é uma habilidade indispensável para elaborar o desenvolvimento de uma redação. Tanto faz que a ordem seja crescente, do fato mais importante para o menos importante, ou decrescente, primeiro o menos importante e, no final, o impacto do mais importante; é indispensável que haja uma lógica na classificação. A elaboração do plano compreende a classificação das partes e subdivisões, ou seja, os elementos do plano devem obedecer a uma hierarquização. (Garcia, 1973, p. 302304.)

Para a clareza da dissertação, é indispensável que, logo na introdução, os termos e conceitos sejam definidos, pois, para expressar um questionamento, deve-se, de antemão, expor clara e racionalmente as posições assumidas e os argumentos que as justificam. É muito importante deixar claro o campo da discussão e a posição adotada, isto é, esclarecer não só o assunto, mas também os pontos de vista sobre ele.

A definição tem por objetivo a exatidão no emprego da linguagem e consiste na enumeração das qualidades próprias de uma ideia, palavra ou objeto. Definir é classificar o elemento conforme a espécie a que pertence, demonstra: a característica que o diferencia dos outros elementos dessa mesma espécie.

Entre os vários processos de exposição de ideias, a definição é um dos mais importantes, sobretudo no âmbito das ciências. A definição científica ou didática é denotativa, ou seja, atribui às palavras seu sentido usual ou consensual, enquanto a conotativa ou metafórica emprega palavras de sentido figurado. Segundo a lógica tradicional aristotélica, a definição consta de três elementos:

- o termo a ser definido;
- o gênero ou espécie;
- a diferença específica.

O que distingue o termo definido de outros elementos da mesma espécie.

---

## LEGISLAÇÃO

---

|    |                                                                                                                                                                                                                                                              |    |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. | Constituição Federal: Dos Princípios Fundamentais. Dos Direitos e Garantias Fundamentais: Dos Direitos e Deveres Individuais e Coletivos; Dos Direitos Sociais; Da Nacionalidade; Dos Direitos Políticos; Dos Municípios; Da Administração Pública . . . . . | 01 |
| 2. | Lei de Acesso à informação . . . . .                                                                                                                                                                                                                         | 19 |
| 3. | Estatuto da Pessoa com Deficiência . . . . .                                                                                                                                                                                                                 | 25 |
| 4. | Lei Orgânica do Município de Canoas . . . . .                                                                                                                                                                                                                | 41 |
| 5. | Estatuto dos Servidores Públicos do Município de Canoas-RS . . . . .                                                                                                                                                                                         | 66 |
| 6. | Regime Próprio de Previdência Social do Município de Canoas . . . . .                                                                                                                                                                                        | 88 |
| 7. | Cargos, carreiras e sistema de remuneração do quadro remuneração do quadro geral da administração pública de Canoas . . . . .                                                                                                                                | 99 |
| 8. | Código de Conduta Ética dos Servidores Públicos Municipais da Administração Direta e Indireta de Canoas. . . . .                                                                                                                                             | 96 |

**CONSTITUIÇÃO FEDERAL: DOS PRINCÍPIOS FUNDAMENTAIS. DOS DIREITOS E GARANTIAS FUNDAMENTAIS; DOS DIREITOS E DEVERES INDIVIDUAIS E COLETIVOS; DOS DIREITOS SOCIAIS; DA NACIONALIDADE; DOS DIREITOS POLÍTICOS; DOS MUNICÍPIOS; DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA**

**Forma, Sistema e Fundamentos da República**

**Papel dos Princípios e o Neoconstitucionalismo**

Os princípios abandonam sua função meramente subsidiária na aplicação do Direito, quando serviam tão somente de meio de integração da ordem jurídica (na hipótese de eventual lacuna) e vetor interpretativo, e passam a ser dotados de elevada e reconhecida normatividade.

**Princípio Federativo**

Significa que a União, os Estados-membros, o Distrito Federal e os Municípios possuem autonomia, caracteriza por um determinado grau de liberdade referente à sua organização, à sua administração, à sua normatização e ao seu Governo, porém limitada por certos princípios consagrados pela Constituição Federal.

**Princípio Republicano**

É uma forma de Governo fundada na igualdade formal entre as pessoas, em que os detentores do poder político exercem o comando do Estado em caráter eletivo, representativo, temporário e com responsabilidade.

**Princípio do Estado Democrático de Direito**

O Estado de Direito é aquele que se submete ao império da lei. Por sua vez, o Estado democrático caracteriza-se pelo respeito ao princípio fundamental da soberania popular, vale dizer, funda-se na noção de Governo do povo, pelo povo e para o povo.

**Princípio da Soberania Popular**

O parágrafo único do Artigo 1º da Constituição Federal revela a adoção da soberania popular como princípio fundamental ao prever que *“Todo o poder emana do povo, que o exerce por meio de representantes eleitos ou diretamente, nos termos desta Constituição”*.

**Princípio da Separação dos Poderes**

A visão moderna da separação dos Poderes não impede que cada um deles exerça atipicamente (de forma secundária), além de sua função típica (preponderante), funções atribuídas a outro Poder.

Vejamus abaixo, os dispositivos constitucionais correspondentes ao tema supracitado:

**TÍTULO I  
DOS PRINCÍPIOS FUNDAMENTAIS**

*Art. 1º A República Federativa do Brasil, formada pela união indissolúvel dos Estados e Municípios e do Distrito Federal, constitui-se em Estado Democrático de Direito e tem como fundamentos:*

- I - a soberania;*
- II - a cidadania*
- III - a dignidade da pessoa humana;*
- IV - os valores sociais do trabalho e da livre iniciativa;*
- V - o pluralismo político.*

*Parágrafo único. Todo o poder emana do povo, que o exerce por meio de representantes eleitos ou diretamente, nos termos desta Constituição.*

*Art. 2º São Poderes da União, independentes e harmônicos entre si, o Legislativo, o Executivo e o Judiciário.*

**Objetivos Fundamentais da República**

Os Objetivos Fundamentais da República estão elencados no Artigo 3º da CF/88. Vejamus:

*Art. 3º Constituem objetivos fundamentais da República Federativa do Brasil:*

- I - construir uma sociedade livre, justa e solidária;*
- II - garantir o desenvolvimento nacional;*
- III - erradicar a pobreza e a marginalização e reduzir as desigualdades sociais e regionais;*
- IV - promover o bem de todos, sem preconceitos de origem, raça, sexo, cor, idade e quaisquer outras formas de discriminação.*

**Princípios de Direito Constitucional Internacional**

Os Princípios de Direito Constitucional Internacional estão elencados no Artigo 4º da CF/88. Vejamus:

*Art. 4º A República Federativa do Brasil rege-se nas suas relações internacionais pelos seguintes princípios:*

- I - independência nacional;*
- II - prevalência dos direitos humanos;*
- III - autodeterminação dos povos;*
- IV - não-intervenção;*
- V - igualdade entre os Estados;*
- VI - defesa da paz;*
- VII - solução pacífica dos conflitos;*
- VIII - repúdio ao terrorismo e ao racismo;*
- IX - cooperação entre os povos para o progresso da humanidade;*
- X - concessão de asilo político.*

*Parágrafo único. A República Federativa do Brasil buscará a integração econômica, política, social e cultural dos povos da América Latina, visando à formação de uma comunidade latino-americana de nações.*

**Referências Bibliográficas:**

DUTRA, Luciano. *Direito Constitucional Essencial. Série Provas e Cursos. 2ª edição* – Rio de Janeiro: Elsevier.

**Distinção entre Direitos e Garantias Fundamentais**

Pode-se dizer que os direitos fundamentais são os bens jurídicos em si mesmos considerados, de cunho declaratório, narrados no texto constitucional. Por sua vez, as garantias fundamentais são estabelecidas na mesma Constituição Federal como instrumento de proteção dos direitos fundamentais e, como tais, de cunho assecutorio.

**Evolução dos Direitos e Garantias Fundamentais**

**Direitos Fundamentais de Primeira Geração**

Possuem as seguintes características:

- a) surgiram no final do século XVIII, no contexto da Revolução Francesa, fase inaugural do constitucionalismo moderno, e dominaram todo o século XIX;
- b) ganharam relevo no contexto do Estado Liberal, em oposição ao Estado Absoluto;
- c) estão ligados ao ideal de liberdade;
- d) são direitos negativos, que exigem uma abstenção do Estado em favor das liberdades públicas;

- e) possuíam como destinatários os súditos como forma de proteção em face da ação opressora do Estado;  
f) são os direitos civis e políticos.

#### **Direitos Fundamentais de Segunda Geração**

Possuem as seguintes características:

- a) surgiram no início do século XX;  
b) apareceram no contexto do Estado Social, em oposição ao Estado Liberal;  
c) estão ligados ao ideal de igualdade;  
d) são direitos positivos, que passaram a exigir uma atuação positiva do Estado;  
e) correspondem aos direitos sociais, culturais e econômicos.

#### **Direitos Fundamentais de Terceira Geração**

Em um próximo momento histórico, foi despertada a preocupação com os bens jurídicos da coletividade, com os denominados interesses metaindividuais (difusos, coletivos e individuais homogêneos), nascendo os direitos fundamentais de terceira geração.

| Direitos Metaindividuais      |             |                                                |
|-------------------------------|-------------|------------------------------------------------|
|                               | Natureza    | Destinatários                                  |
| <b>Difusos</b>                | Indivisível | Indeterminados                                 |
| <b>Coletivos</b>              | Indivisível | Determináveis ligados por uma relação jurídica |
| <b>Individuais Homogêneos</b> | Divisível   | Determinados ligados por uma situação fática   |

Os Direitos Fundamentais de Terceira Geração possuem as seguintes características:

- a) surgiram no século XX;  
b) estão ligados ao ideal de fraternidade (ou solidariedade), que deve nortear o convívio dos diferentes povos, em defesa dos bens da coletividade;  
c) são direitos positivos, a exigir do Estado e dos diferentes povos uma firme atuação no tocante à preservação dos bens de interesse coletivo;  
d) correspondem ao direito de preservação do meio ambiente, de autodeterminação dos povos, da paz, do progresso da humanidade, do patrimônio histórico e cultural, etc.

#### **Direitos Fundamentais de Quarta Geração**

Segundo Paulo Bonavides, a globalização política é o fator histórico que deu origem aos direitos fundamentais de quarta geração. Eles estão ligados à democracia, à informação e ao pluralismo. Também são transindividuais.

#### **Direitos Fundamentais de Quinta Geração**

Paulo Bonavides defende, ainda, que o direito à paz representaria o direito fundamental de quinta geração.

#### **Características dos Direitos e Garantias Fundamentais**

São características dos Direitos e Garantias Fundamentais:

- a) **Historicidade:** não nasceram de uma só vez, revelando sua índole evolutiva;  
b) **Universalidade:** destinam-se a todos os indivíduos, independentemente de características pessoais;  
c) **Relatividade:** não são absolutos, mas sim relativos;  
d) **Irrenunciabilidade:** não podem ser objeto de renúncia;  
e) **Inalienabilidade:** são indisponíveis e inalienáveis por não possuírem conteúdo econômico-patrimonial;

f) **Imprescritibilidade:** são sempre exercíveis, não desaparecendo pelo decurso do tempo.

#### **Destinatários dos Direitos e Garantias Fundamentais**

Todas as pessoas físicas, sem exceção, jurídicas e estatais, são destinatárias dos direitos e garantias fundamentais, desde que compatíveis com a sua natureza.

#### **Eficácia Horizontal dos Direitos e Garantias Fundamentais**

Muito embora criados para regular as relações verticais, de subordinação, entre o Estado e seus súditos, passam a ser empregados nas relações provadas, horizontais, de coordenação, envolvendo pessoas físicas e jurídicas de Direito Privado.

#### **Natureza Relativa dos Direitos e Garantias Fundamentais**

Encontram limites nos demais direitos constitucionalmente consagrados, bem como são limitados pela intervenção legislativa ordinária, nos casos expressamente autorizados pela própria Constituição (princípio da reserva legal).

#### **Colisão entre os Direitos e Garantias Fundamentais**

O princípio da proporcionalidade sob o seu triplo aspecto (adequação, necessidade e proporcionalidade em sentido estrito) é a ferramenta apta a resolver choques entre os princípios esculpidos na Carta Política, sopesando a incidência de cada um no caso concreto, preservando ao máximo os direitos e garantias fundamentais constitucionalmente consagrados.

#### **Os quatro status de Jellinek**

- a) *status passivo ou subjectionis*: quando o indivíduo encontra-se em posição de subordinação aos poderes públicos, caracterizando-se como detentor de deveres para com o Estado;  
b) *status negativo*: caracterizado por um espaço de liberdade de atuação dos indivíduos sem ingerências dos poderes públicos;  
c) *status positivo ou status civitatis*: posição que coloca o indivíduo em situação de exigir do Estado que atue positivamente em seu favor;  
d) *status ativo*: situação em que o indivíduo pode influir na formação da vontade estatal, correspondendo ao exercício dos direitos políticos, manifestados principalmente por meio do voto.

#### **Referências Bibliográficas:**

DUTRA, Luciano. *Direito Constitucional Essencial. Série Provas e Cursos. 2ª edição* – Rio de Janeiro: Elsevier.

Os individuais estão elencados no caput do Artigo 5º da CF. Vejamos:

## **TÍTULO II DOS DIREITOS E GARANTIAS FUNDAMENTAIS**

### **CAPÍTULO I DOS DIREITOS E DEVERES INDIVIDUAIS E COLETIVOS**

*Art. 5º Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade, nos termos seguintes: (...)*

#### **Direito à Vida**

O direito à vida deve ser observado por dois prismas: o direito de permanecer vivo e o direito de uma vida digna.

O direito de permanecer vivo pode ser observado, por exemplo, na vedação à pena de morte (salvo em caso de guerra declarada).

Já o direito à uma vida digna, garante as necessidades vitais básicas, proibindo qualquer tratamento desumano como a tortura, penas de caráter perpétuo, trabalhos forçados, cruéis, etc.

#### **Direito à Liberdade**

O direito à liberdade consiste na afirmação de que ninguém será obrigado a fazer ou deixar de fazer alguma coisa, senão em virtude de lei. Tal dispositivo representa a consagração da autonomia privada.

Trata-se a liberdade, de direito amplo, já que compreende, dentre outros, as liberdades: de opinião, de pensamento, de locomoção, de consciência, de crença, de reunião, de associação e de expressão.

#### **Direito à Igualdade**

A igualdade, princípio fundamental proclamado pela Constituição Federal e base do princípio republicano e da democracia, deve ser encarada sob duas óticas, a igualdade material e a igualdade formal.

A igualdade formal é a identidade de direitos e deveres concedidos aos membros da coletividade por meio da norma.

Por sua vez, a igualdade material tem por finalidade a busca da equiparação dos cidadãos sob todos os aspectos, inclusive o jurídico. É a consagração da máxima de Aristóteles, para quem o princípio da igualdade consistia em tratar igualmente os iguais e desigualmente os desiguais na medida em que eles se desiguam.

Sob o pálio da igualdade material, caberia ao Estado promover a igualdade de oportunidades por meio de políticas públicas e leis que, atentos às características dos grupos menos favorecidos, compensassem as desigualdades decorrentes do processo histórico da formação social.

#### **Direito à Privacidade**

Para o estudo do Direito Constitucional, a privacidade é gênero, do qual são espécies a intimidade, a honra, a vida privada e a imagem. De maneira que, os mesmos são invioláveis e a eles assegura-se o direito à indenização pelo dano moral ou material decorrente de sua violação.

#### **Direito à Honra**

O direito à honra almeja tutelar o conjunto de atributos pertinentes à reputação do cidadão sujeito de direitos, exatamente por tal motivo, são previstos no Código Penal.

#### **Direito de Propriedade**

É assegurado o direito de propriedade, contudo, com restrições, como por exemplo, de que se atenda à função social da propriedade. Também se enquadram como espécies de restrição do direito de propriedade, a requisição, a desapropriação, o confisco e o usucapião.

Do mesmo modo, é no direito de propriedade que se asseguram a inviolabilidade do domicílio, os direitos autorais (propriedade intelectual) e os direitos reativos à herança.

#### **Referências Bibliográficas:**

DUTRA, Luciano. *Direito Constitucional Essencial. Série Provas e Cursos. 2ª edição* – Rio de Janeiro: Elsevier.

Os direitos sociais estão previstos na CF nos artigos 6 a 11. Vejamos:

### **CAPÍTULO II DOS DIREITOS SOCIAIS**

*Art. 6º São direitos sociais a educação, a saúde, a alimentação, o trabalho, a moradia, o transporte, o lazer, a segurança, a previdência social, a proteção à maternidade e à infância, a assistência aos desamparados, na forma desta Constituição. (Redação dada pela Emenda Constitucional nº 90, de 2015)*

*Art. 7º São direitos dos trabalhadores urbanos e rurais, além de outros que visem à melhoria de sua condição social:*

*I - relação de emprego protegida contra despedida arbitrária ou sem justa causa, nos termos de lei complementar, que preverá indenização compensatória, dentre outros direitos;*

*II - seguro-desemprego, em caso de desemprego involuntário;*

*III - fundo de garantia do tempo de serviço;*

*IV - salário mínimo, fixado em lei, nacionalmente unificado, capaz de atender a suas necessidades vitais básicas e às de sua família com moradia, alimentação, educação, saúde, lazer, vestuário, higiene, transporte e previdência social, com reajustes periódicos que lhe preservem o poder aquisitivo, sendo vedada sua vinculação para qualquer fim;*

*V - piso salarial proporcional à extensão e à complexidade do trabalho;*

*VI - irredutibilidade do salário, salvo o disposto em convenção ou acordo coletivo;*

*VII - garantia de salário, nunca inferior ao mínimo, para os que percebem remuneração variável;*

*VIII - décimo terceiro salário com base na remuneração integral ou no valor da aposentadoria;*

*IX - remuneração do trabalho noturno superior à do diurno;*

*X - proteção do salário na forma da lei, constituindo crime sua retenção dolosa;*

*XI - participação nos lucros, ou resultados, desvinculada da remuneração, e, excepcionalmente, participação na gestão da empresa, conforme definido em lei;*

*XII - salário-família pago em razão do dependente do trabalhador de baixa renda nos termos da lei;*

*XIII - duração do trabalho normal não superior a oito horas diárias e quarenta e quatro semanais, facultada a compensação de horários e a redução da jornada, mediante acordo ou convenção coletiva de trabalho;*

*XIV - jornada de seis horas para o trabalho realizado em turnos ininterruptos de revezamento, salvo negociação coletiva;*

*XV - repouso semanal remunerado, preferencialmente aos domingos;*

*XVI - remuneração do serviço extraordinário superior, no mínimo, em cinquenta por cento à do normal;*

*XVII - gozo de férias anuais remuneradas com, pelo menos, um terço a mais do que o salário normal;*

*XVIII - licença à gestante, sem prejuízo do emprego e do salário, com a duração de cento e vinte dias;*

*XIX - licença-paternidade, nos termos fixados em lei;*

*XX - proteção do mercado de trabalho da mulher, mediante incentivos específicos, nos termos da lei;*

*XXI - aviso prévio proporcional ao tempo de serviço, sendo no mínimo de trinta dias, nos termos da lei;*

*XXII - redução dos riscos inerentes ao trabalho, por meio de normas de saúde, higiene e segurança;*

*XXIII - adicional de remuneração para as atividades penosas, insalubres ou perigosas, na forma da lei;*

*XXIV - aposentadoria;*

*XXV - assistência gratuita aos filhos e dependentes desde o nascimento até 5 (cinco) anos de idade em creches e pré-escolas;*

*XXVI - reconhecimento das convenções e acordos coletivos de trabalho;*



XXVII - proteção em face da automação, na forma da lei;  
XXVIII - seguro contra acidentes de trabalho, a cargo do empregador, sem excluir a indenização a que este está obrigado, quando incorrer em dolo ou culpa;

XXIX - ação, quanto aos créditos resultantes das relações de trabalho, com prazo prescricional de cinco anos para os trabalhadores urbanos e rurais, até o limite de dois anos após a extinção do contrato de trabalho;

a) (Revogada).

b) (Revogada).

XXX - proibição de diferença de salários, de exercício de funções e de critério de admissão por motivo de sexo, idade, cor ou estado civil;

XXXI - proibição de qualquer discriminação no tocante a salário e critérios de admissão do trabalhador portador de deficiência;

XXXII - proibição de distinção entre trabalho manual, técnico e intelectual ou entre os profissionais respectivos;

XXXIII - proibição de trabalho noturno, perigoso ou insalubre a menores de dezoito e de qualquer trabalho a menores de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos;

XXXIV - igualdade de direitos entre o trabalhador com vínculo empregatício permanente e o trabalhador avulso.

**Parágrafo único.** São assegurados à categoria dos trabalhadores domésticos os direitos previstos nos incisos IV, VI, VII, VIII, X, XIII, XV, XVI, XVII, XVIII, XIX, XXI, XXII, XXIV, XXVI, XXX, XXXI e XXXIII e, atendidas as condições estabelecidas em lei e observada a simplificação do cumprimento das obrigações tributárias, principais e acessórias, decorrentes da relação de trabalho e suas peculiaridades, os previstos nos incisos I, II, III, IX, XII, XXV e XXVIII, bem como a sua integração à previdência social.

Art. 8º É livre a associação profissional ou sindical, observado o seguinte:

I - a lei não poderá exigir autorização do Estado para a fundação de sindicato, ressalvado o registro no órgão competente, vedadas ao Poder Público a interferência e a intervenção na organização sindical;

II - é vedada a criação de mais de uma organização sindical, em qualquer grau, representativa de categoria profissional ou econômica, na mesma base territorial, que será definida pelos trabalhadores ou empregadores interessados, não podendo ser inferior à área de um Município;

III - ao sindicato cabe a defesa dos direitos e interesses coletivos ou individuais da categoria, inclusive em questões judiciais ou administrativas;

IV - a assembleia geral fixará a contribuição que, em se tratando de categoria profissional, será descontada em folha, para custeio do sistema confederativo da representação sindical respectiva, independentemente da contribuição prevista em lei;

V - ninguém será obrigado a filiar-se ou a manter-se filiado a sindicato;

VI - é obrigatória a participação dos sindicatos nas negociações coletivas de trabalho;

VII - o aposentado filiado tem direito a votar e ser votado nas organizações sindicais;

VIII - é vedada a dispensa do empregado sindicalizado a partir do registro da candidatura a cargo de direção ou representação sindical e, se eleito, ainda que suplente, até um ano após o final do mandato, salvo se cometer falta grave nos termos da lei.

**Parágrafo único.** As disposições deste artigo aplicam-se à organização de sindicatos rurais e de colônias de pescadores, atendidas as condições que a lei estabelecer.

Art. 9º É assegurado o direito de greve, competindo aos trabalhadores decidir sobre a oportunidade de exercê-lo e sobre os interesses que devam por meio dele defender.

§ 1º A lei definirá os serviços ou atividades essenciais e disporá sobre o atendimento das necessidades inadiáveis da comunidade.

§ 2º Os abusos cometidos sujeitam os responsáveis às penas da lei.

Art. 10. É assegurada a participação dos trabalhadores e empregadores nos colegiados dos órgãos públicos em que seus interesses profissionais ou previdenciários sejam objeto de discussão e deliberação.

Art. 11. Nas empresas de mais de duzentos empregados, é assegurada a eleição de um representante destes com a finalidade exclusiva de promover-lhes o entendimento direto com os empregadores.

Os direitos sociais regem-se pelos princípios abaixo:

→ **Princípio da proibição do retrocesso:** qualifica-se pela impossibilidade de redução do grau de concretização dos direitos sociais já implementados pelo Estado. Ou seja, uma vez alcançado determinado grau de concretização de um direito social, fica o legislador proibido de suprimir ou reduzir essa concretização sem que haja a criação de mecanismos equivalentes chamados de medias compensatórias.

→ **Princípio da reserva do possível:** a implementação dos direitos e garantias fundamentais de segunda geração esbarram no óbice do financeiramente possível.

→ **Princípio do mínimo existencial:** é um conjunto de bens e direitos vitais básicos indispensáveis a uma vida humana digna, intrinsecamente ligado ao fundamento da dignidade da pessoa humana previsto no Artigo 1º, III, CF. A efetivação do mínimo existencial não se sujeita à reserva do possível, pois tais direitos se encontram na estrutura dos serviços públicos essenciais.

#### Referências Bibliográficas:

DUTRA, Luciano. *Direito Constitucional Essencial. Série Provas e Cursos. 2ª edição* – Rio de Janeiro: Elsevier.

Os direitos referentes à nacionalidade estão previstos dos Artigos 12 a 13 da CF. Vejamos:

### CAPÍTULO III DA NACIONALIDADE

Art. 12. São brasileiros:

I - natos:

a) os nascidos na República Federativa do Brasil, ainda que de pais estrangeiros, desde que estes não estejam a serviço de seu país;

b) os nascidos no estrangeiro, de pai brasileiro ou mãe brasileira, desde que qualquer deles esteja a serviço da República Federativa do Brasil;

c) os nascidos no estrangeiro de pai brasileiro ou de mãe brasileira, desde que sejam registrados em repartição brasileira competente ou venham a residir na República Federativa do Brasil e optem, em qualquer tempo, depois de atingida a maioridade, pela nacionalidade brasileira;

II - naturalizados:

a) os que, na forma da lei, adquiram a nacionalidade brasileira, exigidas aos originários de países de língua portuguesa apenas residência por um ano ininterrupto e idoneidade moral;

b) os estrangeiros de qualquer nacionalidade, residentes na República Federativa do Brasil há mais de quinze anos ininterruptos e sem condenação penal, desde que requeiram a nacionalidade brasileira.

§ 1º Aos portugueses com residência permanente no País, se houver reciprocidade em favor de brasileiros, serão atribuídos os direitos inerentes ao brasileiro, salvo os casos previstos nesta Constituição.



§ 2º A lei não poderá estabelecer distinção entre brasileiros natos e naturalizados, salvo nos casos previstos nesta Constituição.

§ 3º São privativos de brasileiro nato os cargos:

I - de Presidente e Vice-Presidente da República;

II - de Presidente da Câmara dos Deputados;

III - de Presidente do Senado Federal;

IV - de Ministro do Supremo Tribunal Federal;

V - da carreira diplomática;

VI - de oficial das Forças Armadas.

VII - de Ministro de Estado da Defesa.

§ 4º - Será declarada a perda da nacionalidade do brasileiro que:

I - tiver cancelada sua naturalização, por sentença judicial, em virtude de atividade nociva ao interesse nacional;

II - adquirir outra nacionalidade, salvo nos casos:

a) de reconhecimento de nacionalidade originária pela lei estrangeira;

b) de imposição de naturalização, pela norma estrangeira, ao brasileiro residente em estado estrangeiro, como condição para permanência em seu território ou para o exercício de direitos civis.

Art. 13. A língua portuguesa é o idioma oficial da República Federativa do Brasil.

§ 1º São símbolos da República Federativa do Brasil a bandeira, o hino, as armas e o selo nacionais.

§ 2º Os Estados, o Distrito Federal e os Municípios poderão ter símbolos próprios.

A Nacionalidade é o vínculo jurídico-político de Direito Público interno, que faz da pessoa um dos elementos componentes da dimensão pessoal do Estado (o seu povo).

Considera-se povo o conjunto de nacionais, ou seja, os brasileiros natos e naturalizados.

#### Espécies de Nacionalidade

São duas as espécies de nacionalidade:

**a) Nacionalidade primária, originária, de 1º grau, involuntária ou nata:** é aquela resultante de um fato natural, o nascimento. Trata-se de aquisição involuntária de nacionalidade, decorrente do simples nascimento ligado a um critério estabelecido pelo Estado na sua Constituição Federal. Descrita no Artigo 12, I, CF/88.

**b) Nacionalidade secundária, adquirida, por aquisição, de 2º grau, voluntária ou naturalização:** é a que se adquire por ato volitivo, depois do nascimento, somado ao cumprimento dos requisitos constitucionais. Descrita no Artigo 12, II, CF/88.

O quadro abaixo auxilia na memorização das diferenças entre as duas:

| Nacionalidade                           |                                             |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------|
| Primária                                | Secundária                                  |
| Nascimento + Requisitos constitucionais | Ato de vontade + Requisitos constitucionais |
| Brasileiro Nato                         | Brasileiros Naturalizado                    |

#### Crítérios para Adoção de Nacionalidade Primária

O Estado pode adotar dois critérios para a concessão da nacionalidade originária: o de origem sanguínea (*ius sanguinis*) e o de origem territorial (*ius solis*).

O critério *ius sanguinis* tem por base questões de hereditariedade, um vínculo sanguíneo com os ascendentes.

O critério *ius solis* concede a nacionalidade originária aos nascidos no território de um determinado Estado, sendo irrelevante a nacionalidade dos genitores.

A CF/88 adotou o critério *ius solis* como regra geral, possibilitando em alguns casos, a atribuição de nacionalidade primária pautada no *ius sanguinis*.

#### Portugueses Residentes no Brasil

O §1º do Artigo 12 da CF confere tratamento diferenciado aos portugueses residentes no Brasil. Não se trata de hipótese de naturalização, mas tão somente forma de atribuição de direitos.

| Portugueses Equiparados                                   |           |                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Igual os Direitos dos Brasileiros<br><b>Naturalizados</b> | Se houver | 1) Residência permanente no Brasil;<br>2) Reciprocidade aos brasileiros em Portugal. |

#### Distinção entre Brasileiros Natos e Naturalizados

A CF/88 em seu Artigo 12, §2º, prevê que a lei não poderá fazer distinção entre brasileiros natos e naturalizados, com exceção às seguintes hipóteses:

Cargos privativos de brasileiros natos → Artigo 12, §3º, CF;

Função no Conselho da República → Artigo 89, VII, CF;

Extradicação → Artigo 5º, LI, CF; e

Direito de propriedade → Artigo 222, CF.

#### Perda da Nacionalidade

O Artigo 12, §4º da CF refere-se à perda da nacionalidade, que apenas poderá ocorrer nas duas hipóteses taxativamente elencadas na CF, sob pena de manifesta inconstitucionalidade.

#### Dupla Nacionalidade

O Artigo 12, §4º, II da CF traz duas hipóteses em que a opção por outra nacionalidade não ocasiona a perda da brasileira, passando o nacional a possuir dupla nacionalidade (polipátrida).

Polipátrida → aquele que possui mais de uma nacionalidade.

Heimatlos ou Apátrida → aquele que não possui nenhuma nacionalidade.

#### Idioma Oficial e Símbolos Nacionais

Por fim, o Artigo 13 da CF elenca o Idioma Oficial e os Símbolos Nacionais do Brasil.

#### Referências Bibliográficas:

DUTRA, Luciano. *Direito Constitucional Essencial. Série Provas e Cursos. 2ª edição* – Rio de Janeiro: Elsevier.

Os Direitos Políticos têm previsão legal na CF/88, em seus Artigos 14 a 16. Seguem abaixo:

#### CAPÍTULO IV DOS DIREITOS POLÍTICOS

Art. 14. A soberania popular será exercida pelo sufrágio universal e pelo voto direto e secreto, com valor igual para todos, e, nos termos da lei, mediante:

I - plebiscito;

II - referendo;

III - iniciativa popular.

§ 1º O alistamento eleitoral e o voto são:

I - obrigatórios para os maiores de dezoito anos;

II - facultativos para:

a) os analfabetos;

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Conceitos básicos de raciocínio lógico: sentenças abertas; proposições simples e compostas; conectivos (conjunção, disjunção, disjunção exclusiva, condicional e bicondicional); negações; número de linhas de uma tabela-verdade; valores lógicos das proposições e construção de tabelas-verdade; Equivalências lógicas; tautologia; contradição; contingência; Operações lógicas sobre sentenças abertas; Silogismo. Quantificadores lógicos e suas negações; Lógica de argumentação . . . . . | 01 |
| 2. Operações entre números reais (adição, subtração, multiplicação, divisão e potenciação). Teoria dos conjuntos: operações entre conjuntos e Diagrama de Venn . . . . .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 24 |
| 3. Regra de três simples (direta e inversa) e composta . . . . .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 34 |
| 4. Razão e proporção . . . . .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 35 |
| 5. Porcentagem . . . . .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 36 |
| 6. Sistema monetário brasileiro . . . . .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 38 |
| 7. Sistema de medidas: comprimento, capacidade, superfície, massa e tempo (unidades e transformações de unidades) . . . . .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 41 |
| 8. Equações e sistema de equações do primeiro grau . . . . .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 42 |
| 9. Matemática Financeira: Juros simples e compostos; Taxas proporcionais e equivalentes . . . . .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 45 |
| 10. Estatística: Interpretação de dados (gráficos e tabelas); cálculo de medidas de tendência central: média, mediana e moda . . . . .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 47 |
| 11. Progressão Aritmética. Progressão Geométrica . . . . .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 51 |
| 12. Análise Combinatória e Probabilidade . . . . .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 55 |
| 13. Aplicação dos conteúdos acima listados em resolução de problemas . . . . .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 61 |

**CONCEITOS BÁSICOS DE RACIOCÍNIO LÓGICO: SENTENÇAS ABERTAS; PROPOSIÇÕES SIMPLES E COMPOSTAS; CONECTIVOS (CONJUNÇÃO, DISJUNÇÃO, DISJUNÇÃO EXCLUSIVA, CONDICIONAL E BICONDICIONAL); NEGAÇÕES; NÚMERO DE LINHAS DE UMA TABELA-VERDADE; VALORES LÓGICOS DAS PROPOSIÇÕES E CONSTRUÇÃO DE TABELAS-VERDADE; EQUIVALÊNCIAS LÓGICAS; TAUTOLOGIA; CONTRADIÇÃO; CONTINGÊNCIA; OPERAÇÕES LÓGICAS SOBRE SENTENÇAS ABERTAS; QUANTIFICADORES LÓGICOS E SUAS NEGAÇÕES; LÓGICA DE ARGUMENTAÇÃO**

### 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 | $\leftrightarrow$ | p se e somente se q | p | q | $p \leftrightarrow q$ |
|               |                   |                     | V | V | V                     |
|               |                   |                     | V | F | F                     |
|               |                   |                     | F | V | F                     |
|               |                   |                     | F | F | V                     |

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 subsequente.

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    |



## RACIOCÍNIO LÓGICO

|   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 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.

### Valores lógicos

São os valores atribuídos as proposições, podendo ser uma **verdade**, se a proposição é verdadeira (V), e uma **falsidade**, se a proposição é falsa (F). Designamos as letras V e F para abreviarmos os valores lógicos verdade e falsidade respectivamente.

Com isso temos alguns axiomas da lógica:

– **PRINCÍPIO DA NÃO CONTRADIÇÃO**: uma proposição não pode ser verdadeira E falsa ao mesmo tempo.

– **PRINCÍPIO DO TERCEIRO EXCLUÍDO**: toda proposição OU é verdadeira OU é falsa, verificamos sempre um desses casos, NUNCA existindo um terceiro caso.

**“Toda proposição tem um, e somente um, dos valores, que são: V ou F.”**

### Classificação de uma proposição

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.

#### Exemplos

r: Thiago é careca.

s: Pedro é professor.

• **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, S..., também chamadas letras proposicionais.

#### Exemplo

P: Thiago é careca e Pedro é professor.

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

#### Exemplos:

1. (CESPE/UNB) Na lista de frases apresentadas a seguir:

– “A frase dentro destas aspas é uma mentira.”

– A expressão  $x + y$  é positiva.

– O valor de  $\sqrt{4 + 3} = 7$ .

– Pelé marcou dez gols para a seleção brasileira.

– O que é isto?

Há exatamente:

(A) uma proposição;

(B) duas proposições;

- (C) três proposições;  
 (D) quatro proposições;  
 (E) todas são proposições.

**Resolução:**

Analisemos cada alternativa:

- (A) "A frase dentro destas aspas é uma mentira", não podemos atribuir valores lógicos a ela, logo não é uma sentença lógica.  
 (B) A expressão  $x + y$  é positiva, não temos como atribuir valores lógicos, logo não é sentença lógica.  
 (C) O valor de  $\sqrt{4} + 3 = 7$ ; é uma sentença lógica pois podemos atribuir valores lógicos, independente do resultado que tenhamos  
 (D) Pelé marcou dez gols para a seleção brasileira, também podemos atribuir valores lógicos (não estamos considerando a quantidade certa de gols, apenas se podemos atribuir um valor de V ou F a sentença).  
 (E) O que é isto? - como vemos não podemos atribuir valores lógicos por se tratar de uma frase interrogativa.

**Resposta: B.**

**Conectivos (conectores lógicos)**

Para compôr novas proposições, definidas como composta, a partir de outras proposições simples, usam-se os conectivos. São eles:

| OPERAÇÃO            | CONECTIVO          | ESTRUTURA LÓGICA       | TABELA VERDADE                                                                                                                                                                                                                                     |   |          |                        |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---------------------|--------------------|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----------|------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Negação             | $\sim$             | Não p                  | <table><tr><td>p</td><td><math>\sim p</math></td></tr><tr><td>V</td><td>F</td></tr><tr><td>F</td><td>V</td></tr></table>                                                                                                                           | p | $\sim p$ | V                      | F | F | V |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| p                   | $\sim p$           |                        |                                                                                                                                                                                                                                                    |   |          |                        |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| V                   | F                  |                        |                                                                                                                                                                                                                                                    |   |          |                        |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| F                   | V                  |                        |                                                                                                                                                                                                                                                    |   |          |                        |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Conjunção           | $\wedge$           | p e q                  | <table><tr><td>p</td><td>q</td><td><math>p \wedge q</math></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        | $p \wedge q$           | V | V | V | V | F | F | F | V | F | F | F | F |
| p                   | q                  | $p \wedge q$           |                                                                                                                                                                                                                                                    |   |          |                        |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| V                   | V                  | V                      |                                                                                                                                                                                                                                                    |   |          |                        |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| V                   | F                  | F                      |                                                                                                                                                                                                                                                    |   |          |                        |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| F                   | V                  | F                      |                                                                                                                                                                                                                                                    |   |          |                        |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| F                   | F                  | F                      |                                                                                                                                                                                                                                                    |   |          |                        |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Disjunção Inclusiva | $\vee$             | p ou q                 | <table><tr><td>p</td><td>q</td><td><math>p \vee q</math></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        | $p \vee q$             | V | V | V | V | F | V | F | V | V | F | F | F |
| p                   | q                  | $p \vee q$             |                                                                                                                                                                                                                                                    |   |          |                        |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| V                   | V                  | V                      |                                                                                                                                                                                                                                                    |   |          |                        |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| V                   | F                  | V                      |                                                                                                                                                                                                                                                    |   |          |                        |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| F                   | V                  | V                      |                                                                                                                                                                                                                                                    |   |          |                        |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| F                   | F                  | F                      |                                                                                                                                                                                                                                                    |   |          |                        |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Disjunção Exclusiva | $\underline{\vee}$ | Ou p ou q              | <table><tr><td>p</td><td>q</td><td><math>p \underline{\vee} q</math></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        | $p \underline{\vee} q$ | V | V | F | V | F | V | F | V | V | F | F | F |
| p                   | q                  | $p \underline{\vee} q$ |                                                                                                                                                                                                                                                    |   |          |                        |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| V                   | V                  | F                      |                                                                                                                                                                                                                                                    |   |          |                        |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| V                   | F                  | V                      |                                                                                                                                                                                                                                                    |   |          |                        |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| F                   | V                  | V                      |                                                                                                                                                                                                                                                    |   |          |                        |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| F                   | F                  | F                      |                                                                                                                                                                                                                                                    |   |          |                        |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Condicional         | $\rightarrow$      | Se p então q           | <table><tr><td>p</td><td>q</td><td><math>p \rightarrow q</math></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        | $p \rightarrow q$      | V | V | V | V | F | F | F | V | V | F | F | V |
| p                   | q                  | $p \rightarrow q$      |                                                                                                                                                                                                                                                    |   |          |                        |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| V                   | V                  | V                      |                                                                                                                                                                                                                                                    |   |          |                        |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| V                   | F                  | F                      |                                                                                                                                                                                                                                                    |   |          |                        |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| F                   | V                  | V                      |                                                                                                                                                                                                                                                    |   |          |                        |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| F                   | F                  | V                      |                                                                                                                                                                                                                                                    |   |          |                        |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |

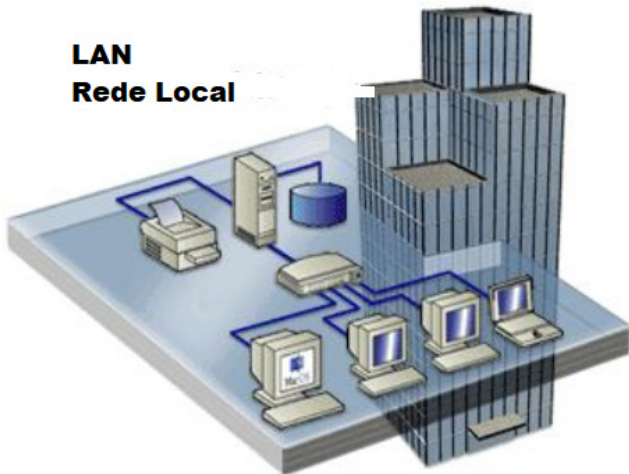
|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |    |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. | Conceitos básicos e modos de utilização de tecnologias , ferramentas, aplicativos e procedimentos associados à internet/intranet. Conceitos e exemplos de hardware, software e periféricos. Ferramentas e aplicativos de navegação (Internet Explorer , Google Chrome e Firefox em suas versões mais atuais ) e de correio eletrônico (webmail, Firefox e Microsoft Outlook , os dois últimos em suas versões mais atuais ) . . . . . | 01 |
| 2. | Redes de Computadores : Protocolos para acesso à distância a computadores , transferência de informação e arquivos . . . . .                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 11 |
| 3. | Conceitos de proteção e segurança da informação . . . . .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 12 |
| 4. | Procedimentos, aplicativos e dispositivos para armazenamento de dados e para realização de cópia de segurança (backup) . . . . .                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 15 |
| 5. | Conceitos de organização e de gerenciamento de arquivos, pastas e programas e funcionamento de periféricos nos sistemas operacionais Windows e Linux, incluindo linhas de comando . . . . .                                                                                                                                                                                                                                           | 16 |
| 6. | Aplicativos para edição de textos, apresentações e planilhas eletrônicas utilizando o Microsoft Office em sua versão mais atual, inclusive na versão online (Office 365) . . . . .                                                                                                                                                                                                                                                    | 24 |

**CONCEITOS BÁSICOS E MODOS DE UTILIZAÇÃO DE TECNOLOGIAS , FERRAMENTAS, APLICATIVOS E PROCEDIMENTOS ASSOCIADOS À INTERNET/INTRANET. ARQUITETURAS DE COMPUTADORES . FERRAMENTAS E APLICATIVOS DE NAVEGAÇÃO (INTERNET EXPLORER , GOOGLE CHROME E FIREFOX EM SUAS VERSÕES MAIS ATUAIS ) E DE CORREIO ELETRÔNICO (WEBMAIL, FIREFOX E MICROSOFT OUTLOOK, OS DOIS ÚLTIMOS EM SUAS VERSÕES MAIS ATUAIS )**

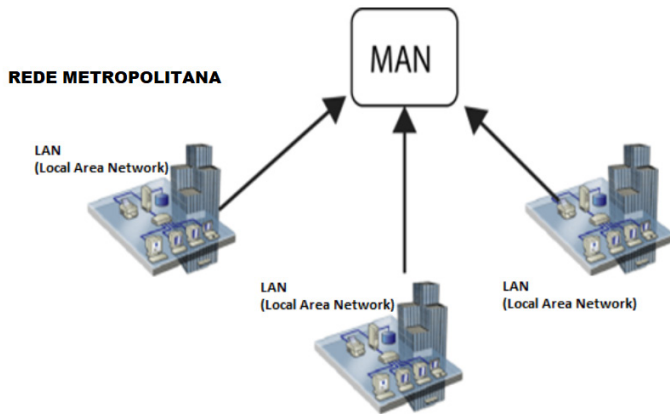
#### Tipos de rede de computadores

- LAN: Rede Local, abrange somente um perímetro definido. Exemplos: casa, escritório, etc.

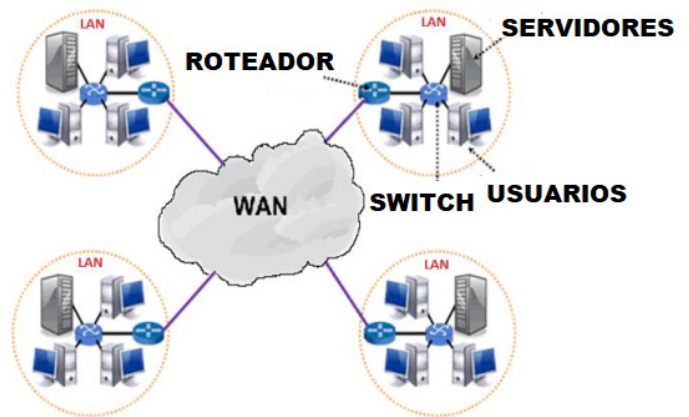
#### LAN Rede Local



- MAN: Rede Metropolitana, abrange uma cidade, por exemplo.



- WAN: É uma rede com grande abrangência física, maior que a MAN, Estado, País; podemos citar até a INTERNET para entendermos o conceito.



#### Navegação e navegadores da Internet

##### • Internet

É conhecida como a rede das redes. A internet é uma coleção global de computadores, celulares e outros dispositivos que se comunicam.

##### • Procedimentos de Internet e intranet

Através desta conexão, usuários podem ter acesso a diversas informações, para trabalho, lazer, bem como para trocar mensagens, compartilhar dados, programas, baixar documentos (download), etc.



##### • Sites

Uma coleção de páginas associadas a um endereço *www*. é chamada *web site*. Através de navegadores, conseguimos acessar web sites para operações diversas.

##### • Links

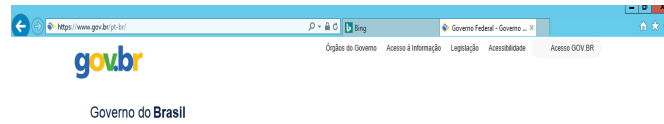
O link nada mais é que uma referência a um documento, onde o usuário pode clicar. No caso da internet, o Link geralmente aponta para uma determinada página, pode apontar para um documento qualquer para se fazer o download ou simplesmente abrir.

Dentro deste contexto vamos relatar funcionalidades de alguns dos principais navegadores de internet: Microsoft Internet Explorer, Mozilla Firefox e Google Chrome.

## Internet Explorer 11



### • Identificar o ambiente



O Internet Explorer é um navegador desenvolvido pela Microsoft, no qual podemos acessar sites variados. É um navegador simplificado com muitos recursos novos.

Dentro deste ambiente temos:

- **Funções de controle de privacidade:** Trata-se de funções que protegem e controlam seus dados pessoais coletados por sites;
- **Barra de pesquisas:** Esta barra permite que digitemos um endereço do site desejado. Na figura temos como exemplo: <https://www.gov.br/pt-br/>
- **Guias de navegação:** São guias separadas por sites aberto. No exemplo temos duas guias sendo que a do site <https://www.gov.br/pt-br/> está aberta.
- **Favoritos:** São pastas onde guardamos nossos sites favoritos
- **Ferramentas:** Permite realizar diversas funções tais como: imprimir, acessar o histórico de navegação, configurações, dentre outras.

Desta forma o Internet Explorer 11, torna a navegação da internet muito mais agradável, com textos, elementos gráficos e vídeos que possibilitam ricas experiências para os usuários.

### • Características e componentes da janela principal do Internet Explorer



## Área para exibição da página

À primeira vista notamos uma grande área disponível para *visualização*, além de percebermos que a barra de ferramentas fica automaticamente desativada, possibilitando uma maior área de exibição.

Vamos destacar alguns pontos segundo as indicações da figura:

### 1. Voltar/Avançar página

Como o próprio nome diz, clicando neste botão voltamos página visitada anteriormente;

### 2. Barra de Endereços

Esta é a área principal, onde digitamos o endereço da página procurada;

### 3. Ícones para manipulação do endereço da URL

Estes ícones são *pesquisar*, *atualizar* ou *fechar*, dependendo da situação pode aparecer *fechar* ou *atualizar*.

### 4. Abas de Conteúdo

São mostradas as abas das páginas carregadas.

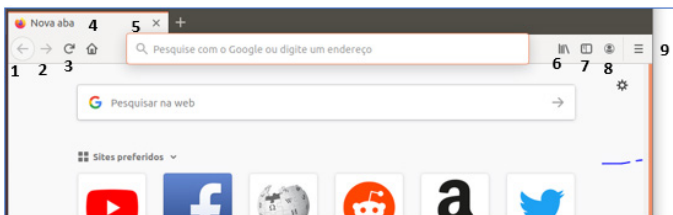
### 5. Página Inicial, favoritos, ferramentas, comentários

### 6. Adicionar à barra de favoritos

### Mozilla Firefox



Vamos falar agora do funcionamento geral do Firefox, objeto de nosso estudo:



Vejamos de acordo com os símbolos da imagem:

|   |  |                                                            |
|---|--|------------------------------------------------------------|
| 1 |  | Botão Voltar uma página                                    |
| 2 |  | Botão avançar uma página                                   |
| 3 |  | Botão atualizar a página                                   |
| 4 |  | Voltar para a página inicial do Firefox                    |
| 5 |  | Barra de Endereços                                         |
| 6 |  | Ver históricos e favoritos                                 |
| 7 |  | Mostra um painel sobre os favoritos (Barra, Menu e outros) |
| 8 |  | Sincronização com a conta FireFox (Vamos detalhar adiante) |
| 9 |  | Mostra menu de contexto com várias opções                  |

– **Sincronização Firefox:** Ato de guardar seus dados pessoais na internet, ficando assim disponíveis em qualquer lugar. Seus dados como: Favoritos, históricos, Endereços, senhas armazenadas, etc., sempre estarão disponíveis em qualquer lugar, basta estar logado com o seu e-mail de cadastro. E lembre-se: ao utilizar um computador público sempre desative a sincronização para manter seus dados seguros após o uso.

### Google Chrome



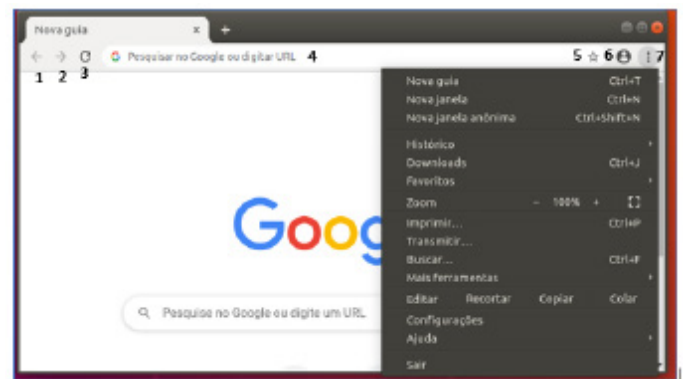
O Chrome é o navegador mais popular atualmente e disponibiliza inúmeras funções que, por serem ótimas, foram implementadas por concorrentes.

Vejamos:

### • Sobre as abas

No Chrome temos o conceito de abas que são conhecidas também como guias. No exemplo abaixo temos uma aba aberta, se quisermos abrir outra para digitar ou localizar outro site, temos o sinal (+).

A barra de endereços é o local em que se digita o link da página visitada. Uma outra função desta barra é a de busca, sendo que ao digitar palavras-chave na barra, o mecanismo de busca do Google é acionado e exibe os resultados.



Vejamos de acordo com os símbolos da imagem:

|   |  |                          |
|---|--|--------------------------|
| 1 |  | Botão Voltar uma página  |
| 2 |  | Botão avançar uma página |
| 3 |  | Botão atualizar a página |
| 4 |  | Barra de Endereço.       |
| 5 |  | Adicionar Favoritos      |
| 6 |  | Usuário Atual            |



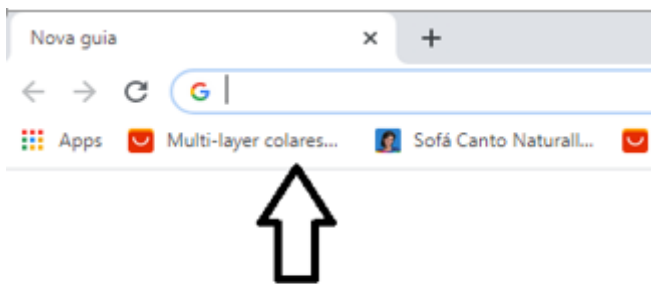
|   |   |                                                      |
|---|---|------------------------------------------------------|
| 7 | ⋮ | Exibe um menu de contexto que iremos relatar seguir. |
|---|---|------------------------------------------------------|

O que vimos até aqui, são opções que já estamos acostumados ao navegar na Internet, mesmo estando no Ubuntu, percebemos que o Chrome é o mesmo navegador, apenas está instalado em outro sistema operacional. Como o Chrome é o mais comum atualmente, a seguir conferimos um pouco mais sobre suas funcionalidades.

#### • Favoritos

No Chrome é possível adicionar sites aos favoritos. Para adicionar uma página aos favoritos, clique na estrela que fica à direita da barra de endereços, digite um nome ou mantenha o sugerido, e pronto.

Por padrão, o Chrome salva seus sites favoritos na Barra de Favoritos, mas você pode criar pastas para organizar melhor sua lista. Para removê-lo, basta clicar em excluir.



Barra de Favoritos

#### • Histórico

O Histórico no Chrome funciona de maneira semelhante ao Firefox. Ele armazena os endereços dos sites visitados e, para acessá-lo, podemos clicar em Histórico no menu, ou utilizar atalho do teclado Ctrl + H. Neste caso o histórico irá abrir em uma nova aba, onde podemos pesquisá-lo por parte do nome do site ou mesmo dia a dia se preferir.



#### • Pesquisar palavras

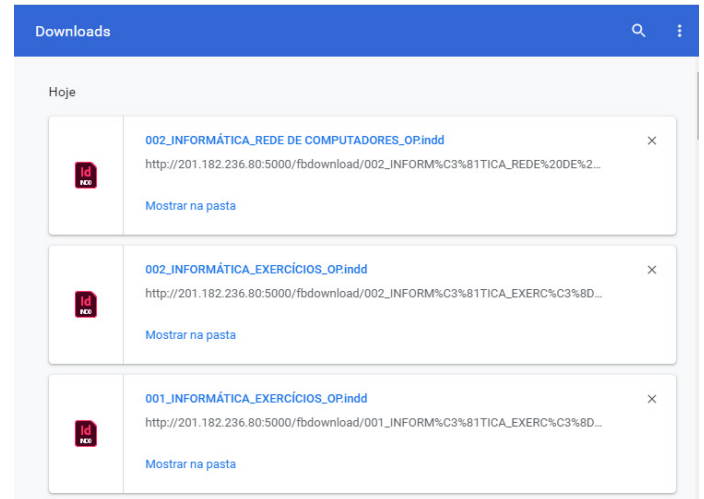
Muitas vezes ao acessar um determinado site, estamos em busca de uma palavra ou frase específica. Neste caso, utilizamos o atalho do teclado Ctrl + F para abrir uma caixa de texto na qual podemos digitar parte do que procuramos, e será localizado.

#### • Salvando Textos e Imagens da Internet

Vamos navegar até a imagem desejada e clicar com o botão direito do mouse, em seguida salvá-la em uma pasta.

#### • Downloads

Fazer um download é quando se copia um arquivo de algum site direto para o seu computador (texto, músicas, filmes etc.). Neste caso, o Chrome possui um item no menu, onde podemos ver o progresso e os downloads concluídos.



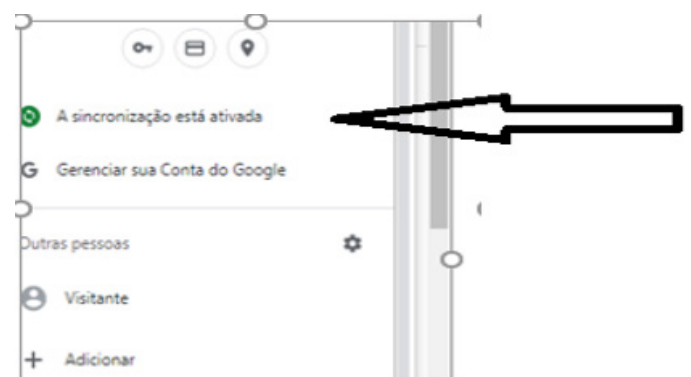
#### • Sincronização

Uma nota importante sobre este tema: A sincronização é importante para manter atualizadas nossas operações, desta forma, se por algum motivo trocarmos de computador, nossos dados estarão disponíveis na sua conta Google.

Por exemplo:

- Favoritos, histórico, senhas e outras configurações estarão disponíveis.
- Informações do seu perfil são salvas na sua Conta do Google.

No canto superior direito, onde está a imagem com a foto do usuário, podemos clicar no 1º item abaixo para ativar e desativar.



#### Safari

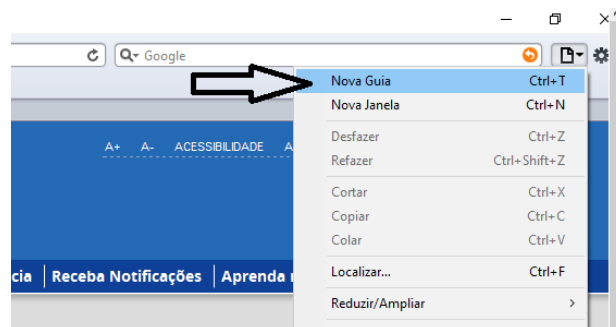


O Safari é o navegador da Apple, e disponibiliza inúmeras funções implementadas. Vejamos:

- Guias



– Para abrimos outras guias podemos simplesmente teclar CTRL + T ou



Vejamos os comandos principais de acordo com os símbolos da imagem:

|   |  |                            |
|---|--|----------------------------|
| 1 |  | Botão Voltar uma página    |
| 2 |  | Botão avançar uma página   |
| 3 |  | Botão atualizar a página   |
| 4 |  | Barra de Endereço.         |
| 5 |  | Adicionar Favoritos        |
| 6 |  | Ajustes Gerais             |
| 7 |  | Menus para a página atual. |
| 8 |  | Lista de Leitura           |

Perceba que o Safari, como os outros, oferece ferramentas bastante comuns. Vejamos algumas de suas funcionalidades:

- Lista de Leitura e Favoritos

No Safari é possível adicionar sites à lista de leitura para posterior consulta, ou aos favoritos, caso deseje salvar seus endereços. Para adicionar uma página, clique no “+” a que fica à esquerda da barra de endereços, digite um nome ou mantenha o sugerido e pronto.

Por padrão, o Safari salva seus sites na lista de leitura, mas você pode criar pastas para organizar melhor seus favoritos. Para removê-lo, basta clicar em excluir.