

# **MARAPANIM**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE MARAPANIM**  
**DO ESTADO DO PARÁ**

## **Auxiliar Administrativo**

SL-076ST-20  
CÓD: 7891122035772  
EDITAL Nº 001/2020

---

## ***Língua Portuguesa***

Interpretação E Compreensão De Texto . . . . .	01
Ortografia Oficial. . . . .	02
Acentuação Gráfica. Emprego De Letras E Divisão Silábica. . . . .	03
Pontuação . . . . .	04
Classes E Emprego De Palavras. Morfologia. Vozes Do Verbo. Emprego De Tempo E Modo Verbais . . . . .	05
Sintaxe . . . . .	13
Concordância Nominal E Verbal . . . . .	15
Significado Das Palavras: Sinônimos, Antônimos . . . . .	17
Crase . . . . .	17
Regência Nominal E Verbal . . . . .	17
Análise Sintática: Coordenação E Subordinação . . . . .	18
Morfologia. . . . .	18

## ***Informática Básica***

Conceitos Básicos Do Hardware E Periféricos De Um Microcomputador . . . . .	01
Browsers Internet Explorer, Firefox E Chrome. Ferramentas E Aplicações De Informática. . . . .	07
Windows 7 Ou Superior. Conceitos De Organização E De Gerenciamento De Arquivos E Pastas, Usando O Mouse, Trabalhando Com Janelas, Configurando A Barra De Tarefas, Configurando O Computador: Configurações Regionais, Data E Hora Do Sistema, Mouse, Teclado, Organizando O Computador, Modos De Visualização, Acessando Unidade De Disco, Windows Explorer, Lixeira, Calculadora, Paint. . . . .	14
Linux. . . . .	31
Correio Eletrônico. . . . .	36
Procedimento Para A Realização De Cópia De Segurança (Backup) . . . . .	39
Microsoft Office (Word, Excel, Powerpoint 2010 Ou Superior) . . . . .	41
Conceitos De Organização De Arquivos E Métodos De Acesso. . . . .	63
Conceitos E Tecnologias Relacionados À Internet E Intranet . . . . .	63
Segurança Virtual. Malwares. Antivírus. Firewall. . . . .	63
Outlook 2010 Ou Superior . . . . .	70

## ***Raciocínio Lógico***

Estruturas Lógicas. Lógica De Argumentação: Analogias, Inferências, Deduções E Conclusões. Lógica Sentencial (Ou Proposicional): Proposições Simples E Compostas; Tabelas-Verdade; Equivalências; Leis De De Morgan; Diagramas Lógicos. Lógica De Primeira Ordem	01
Princípios De Contagem E Probabilidade . . . . .	27
Operações Com Conjuntos. . . . .	32
Raciocínio Lógico Envolvendo Problemas Aritméticos, Geométricos E Matriciais . . . . .	45

## ***Conhecimentos Específicos***

### ***Auxiliar Administrativo***

Redação Oficial; . . . . .	01
Gestão de Qualidade (Ferramentas e Técnicas); . . . . .	61
Administração e Organização; . . . . .	68
Serviços Públicos (Conceitos - Elementos de Definição - Princípios - Classificação); . . . . .	89
Atos e Contratos Administrativos; . . . . .	90
Empresa Moderna; . . . . .	93
Empresa Humana; . . . . .	94
Relações Humanas e Interpessoais; . . . . .	96

---

---

## ÍNDICE

---

Lei Complementar nº 101/2000 - Lei de Responsabilidade Fiscal;	98
Lei nº 8.666/93 e alterações.	102
Higiene e segurança do trabalho;	113
Estrutura Administrativa Municipal. Administração: de materiais, financeira, de recursos humanos, da produção.	118
Planejamento: orçamento, programas, planos e projetos.	145
Gestão: habilidades e competências gerenciais, comunicação e estilos gerenciais.	150
Atendimento ao público. Meios de Comunicação. Abreviações. Agenda. Comunicação e Relações Públicas. Comunicação telefônica.	152
Uso de equipamentos de escritório. Uso de aparelhos de fax e máquinas reprográficas. Noções de uso dos serviços de telefonia. Noções de software de controle de ligações.	164
Noções de arquivamento e procedimentos administrativos.	167
Elaboração e manutenção de banco de dados.	177
Noções de estoque. Meios de transporte.	179
Liderança e poder; motivação.	179
Atas. Ofícios. Memorandos. Cartas. Certidões. Atestados. Declarações. Procuração. Recebimento e remessa de correspondência oficial.	184
Hierarquia.	185
Impostos e Taxas.	186
Requerimento. Circulares. Siglas dos Estados da Federação. Formas de tratamento em correspondências oficiais. Tipos de correspondência.	186
Atendimento ao Público.	187
Portarias. Editais.	187
Noções de protocolo e arquivo. Índice onomástico.	187
Assiduidade.	187
Disciplina na execução dos trabalhos.	188
Relações humanas no trabalho.	188
Formas de tratamento.	188
Decretos.	188
Organograma. Fluxograma.	190
Poderes Legislativo e Executivo Municipal.	202
Leis Ordinárias e Complementares.	205
Constituição Federal Art. 6º a 11º e art. 39º a 41º.	207
Uso de correio eletrônico.	225
Princípios que regem a Administração Pública.	225
Ética no Serviço Público.	228
Princípios de Arquivologia.	231
Licitações e Contratos: conceitos, princípios, características, fases, lei 8.666 de 21/06/93 e modificações.	231
Lei do Pregão.	231

---

## Como passar em um concurso público?

Todos nós sabemos que é um grande desafio ser aprovado em concurso público, dessa maneira é muito importante o concurseiro estar focado e determinado em seus estudos e na sua preparação.

É verdade que não existe uma fórmula mágica ou uma regra de como estudar para concursos públicos, é importante cada pessoa encontrar a melhor maneira para estar otimizando sua preparação.

Algumas dicas podem sempre ajudar a elevar o nível dos estudos, criando uma motivação para estudar. Pensando nisso, a Solução preparou esse artigo com algumas dicas que irá fazer toda diferença na sua preparação.

**Então mãos à obra!**

## Separamos algumas dicas para lhe ajudar a passar em concurso público!

- **Esteja focado em seu objetivo:** É de extrema importância você estar focado em seu objetivo, a aprovação no concurso. Você vai ter que colocar em sua mente que sua prioridade é dedicar-se para a realização de seu sonho.

- **Não saia atirando para todos os lados:** Procure dar atenção em um concurso de cada vez, a dificuldade é muito maior quando você tenta focar em vários certames, devido as matérias das diversas áreas serem diferentes. Desta forma, é importante que você defina uma área se especializando nela. Se for possível realize todos os concursos que saírem que englobe a mesma área.

- **Defina um local, dias e horários para estudar:** Uma maneira de organizar seus estudos é transformando isso em um hábito, determinado um local, os horários e dias específicos para estar estudando cada disciplina que irá compor o concurso. O local de estudo não pode ter uma distração com interrupções constantes, é preciso ter concentração total.

- **Organização:** Como dissemos anteriormente, é preciso evitar qualquer distração, suas horas de estudos são inegociáveis, precisa de dedicação. É praticamente impossível passar em um concurso público se você não for uma pessoa organizada, é importante ter uma planilha contendo sua rotina diária de atividades definindo o melhor horário de estudo.

- **Método de estudo:** Um grande aliado para facilitar seus estudos, são os resumos. Isso irá te ajudar na hora da revisão sobre o assunto estudado, é fundamental que você inicie seus estudos antes mesmo de sair o edital, caso o mesmo ainda não esteja publicado, busque editais de concursos anteriores. Busque refazer a provas dos concursos anteriores, isso irá te ajudar na preparação.

- **Invista nos materiais:** É essencial que você tenha um bom material voltado para concursos públicos, completo e atualizado. Esses materiais devem trazer toda a teoria do edital de uma forma didática e esquematizada, contendo muito exercícios. Quando mais exercícios você realizar, melhor será sua preparação para realizar a prova do certame.

- **Cuide de sua preparação:** Não é só os estudos que é importante na sua preparação, evite perder sono, isso te deixará com uma menor energia e um cérebro cansado. É preciso que você tenha uma boa noite de sono. Outro fator importante na sua preparação, é tirar ao menos 1 (um) dia na semana para descanso e lazer, renovando as energias e evitando o estresse.

## Se prepare para o concurso público!

O concurseiro preparado não é aquele que passa o dia todo estudando, mas está com a cabeça nas nuvens, e sim aquele que se planeja pesquisando sobre o concurso de interesse, conferindo editais e provas anteriores, participando de grupos com enquetes sobre o mesmo, conversando com pessoas que já foram aprovadas absorvendo as dicas e experiências, analisando a banca examinadora do certame.

O Plano de Estudos é essencial na otimização dos estudos, ele deve ser simples, com fácil compreensão e personalizado com sua rotina, vai ser seu triunfo para aprovação, sendo responsável pelo seu crescimento contínuo.

Além do plano de estudos, é importante ter um Plano de Revisão, será ele que irá te ajudar na memorização dos conteúdos estudados até o dia da realização da prova, evitando a correria para fazer uma revisão de última hora próximo ao dia da prova.

Está em dúvida por qual matéria começar a estudar?! Uma dica, comece pela Língua Portuguesa, é a matéria com maior requisito nos concursos, a base para uma boa interpretação, no qual abrange todas as outras matérias.

---

## Vida Social!

Sabemos que faz parte algumas abdições na vida de quem estuda para concursos públicos, sempre que possível é importante conciliar os estudos com os momentos de lazer e bem-estar. A vida de concurseiro é temporária, quem determina o tempo é você, através da sua dedicação e empenho. Você terá que fazer um esforço para deixar de lado um pouco a vida social intensa, é importante compreender que quando for aprovado, verá que todo o esforço valeu a pena para realização do seu sonho.

Uma boa dica, é fazer exercícios físicos, uma simples corrida por exemplo é capaz de melhorar o funcionamento do Sistema Nervoso Central, um dos fatores que são chaves para produção de neurônios nas regiões associadas à aprendizagem e memória.

## Motivação!

A motivação é a chave do sucesso na vida dos concurseiros. Compreendemos que nem sempre é fácil, e as vezes bate aquele desânimo com vários fatores ao nosso redor. Porém a maior garra será focar na sua aprovação no concurso público dos seus sonhos.

É absolutamente normal caso você não seja aprovado de primeira, é primordial que você PERSISTA, com o tempo você irá adquirir conhecimento e experiência.

Então é preciso se motivar diariamente para seguir a busca da aprovação, algumas orientações importantes para conseguir motivação:

- Procure ler frases motivacionais, são ótimas para lembrar dos seus propósitos;
- Leia sempre os depoimentos dos candidatos aprovados nos concursos públicos;
- Procure estar sempre entrando em contato com os aprovados;
- Escreva o porque que você deseja ser aprovado no concurso, quando você sabe seus motivos, isso te dá um ânimo maior para seguir focado, tornando o processo mais prazeroso;
- Saiba o que realmente te impulsiona, o que te motiva. Dessa maneira será mais fácil vencer as adversidades que irá aparecer.
- Procure imaginar você exercendo a função da vaga pleiteada, sentir a emoção da aprovação e ver as pessoas que você gosta, felizes com seu sucesso.

Como dissemos no começo, não existe uma fórmula mágica, um método infalível. O que realmente existe é a sua garra, sua dedicação e motivação para estar realizando o seu grande sonho, de ser aprovado no concurso público. acredite em você e no seu potencial.

A Solução tem ajudado há mais de 35 anos quem quer vencer a batalha do concurso público. Se você quer aumentar as suas chances de passar, conheça os nossos materiais, acessando o nosso site: [www.apostilasolucao.com.br](http://www.apostilasolucao.com.br)

---

---

## LÍNGUA PORTUGUESA

---

Interpretação E Compreensão De Texto . . . . .	01
Ortografia Oficial. . . . .	02
Acentuação Gráfica. Emprego De Letras E Divisão Silábica. . . . .	03
Pontuação . . . . .	04
Classes E Emprego De Palavras. Morfologia. Vozes Do Verbo. Emprego De Tempo E Modo Verbais . . . . .	05
Sintaxe . . . . .	13
Concordância Nominal E Verbal . . . . .	15
Significado Das Palavras: Sinônimos, Antônimos. . . . .	17
Crase . . . . .	17
Regência Nominal E Verbal . . . . .	17
Análise Sintática: Coordenação E Subordinação . . . . .	18
Morfologia. . . . .	18

---

**INTERPRETAÇÃO E COMPREENSÃO DE TEXTO.****LEITURA, COMPREENSÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS****Leitura**

A leitura é prática de interação social de linguagem. A leitura, como prática social, exige um leitor crítico que seja capaz de mobilizar seus conhecimentos prévios, quer linguísticos e textuais, quer de mundo, para preencher os vazios do texto, construindo novos significados. Esse leitor parte do já sabido/conhecido, mas, superando esse limite, incorpora, de forma reflexiva, novos significados a seu universo de conhecimento para melhor entender a realidade em que vive.

**Compreensão**

A compreensão de um texto é a análise e decodificação do que está realmente escrito nele, das frases e ideias ali presentes. A compreensão de texto significa decodificá-lo para entender o que foi dito. É a análise objetiva e a assimilação das palavras e ideias presentes no texto.

Para ler e entender um texto é necessário obter dois níveis de leitura: informativa e de reconhecimento.

Um texto para ser compreendido deve apresentar ideias selecionadas e organizadas, através dos parágrafos que é composto pela ideia central, argumentação/desenvolvimento e a conclusão do texto.

Quando se diz que uma pessoa tem a compreensão de algo, significa que é dotada do perfeito domínio intelectual sobre o assunto.

Para que haja a compreensão de algo, como um texto, por exemplo, é necessária a sua interpretação. Para isso, o indivíduo deve ser capaz de desvendar o significado das construções textuais, com o intuito de compreender o sentido do contexto de uma frase.

Assim, quando não há uma correta interpretação da mensagem, conseqüentemente não há a correta compreensão da mesma.

**Interpretação**

Interpretar é a ação ou efeito que estabelece uma relação de percepção da mensagem que se quer transmitir, seja ela simultânea ou consecutiva, entre duas pessoas ou entidades.

A importância dada às questões de interpretação de textos deve-se ao caráter interdisciplinar, o que equivale dizer que a competência de ler texto interfere decididamente no aprendizado em geral, já que boa parte do conhecimento mais importante nos chega por meio da linguagem escrita. A maior herança que a escola pode legar aos seus alunos é a competência de ler com autonomia, isto é, de extrair de um texto os seus significados.

Num texto, cada uma das partes está combinada com as outras, criando um todo que não é mero resultado da soma das partes, mas da sua articulação.

Assim, a apreensão do significado global resulta de várias leituras acompanhadas de várias hipóteses interpretativas, levantadas a partir da compreensão de dados e informações inscritos no texto lido e do nosso conhecimento do mundo.

A interpretação do texto é o que podemos concluir sobre ele, depois de estabelecer conexões entre o que está escrito e a realidade. São as conclusões que podemos tirar com base nas ideias do autor. Essa análise ocorre de modo subjetivo, e são relacionadas com a dedução do leitor.

A interpretação de texto é o elemento-chave para o resultado acadêmico, eficiência na solução de exercícios e mesmo na compreensão de situações do dia-a-dia.

Além de uma leitura mais atenta e conhecimento prévio sobre o assunto, o elemento de fundamental importância para interpretar e compreender corretamente um texto é ter o domínio da língua.

E mesmo dominando a língua é muito importante ter um dicionário por perto. Isso porque ninguém conhece o significado de todas as palavras e é muito difícil interpretar um texto desconhecendo certos termos.

**Dicas para uma boa interpretação de texto:**

- Leia todo o texto pausadamente
- Releia o texto e marque todas as palavras que não sabe o significado
- Veja o significado de cada uma delas no dicionário e anote
- Separe os parágrafos do texto e releia um a um fazendo o seu resumo
- Elabore uma pergunta para cada parágrafo e responda
- Questione a forma usada para escrever
- Faça um novo texto com as suas palavras, mas siga as ideias do autor.

Lembre-se que para saber compreender e interpretar muito bem qualquer tipo de texto, é essencial que se leia muito. Quanto mais se lê, mais facilidade de interpretar se tem. E isso é fundamental em qualquer coisa que se faça, desde um concurso, vestibular, até a leitura de um anúncio na rua.

**Resumindo:**

	<b>Compreensão</b>	<b>Interpretação</b>
<b>O que é</b>	É a análise do que está escrito no texto, a compreensão das frases e ideias presentes.	É o que podemos concluir sobre o que está escrito no texto. É o modo como interpretamos o conteúdo.
<b>Informação</b>	A informação está presente no texto.	A informação está fora do texto, mas tem conexão com ele.
<b>Análise</b>	Trabalha com a objetividade, com as frases e palavras que estão escritas no texto.	Trabalha com a subjetividade, com o que você entendeu sobre o texto.

**ORTOGRAFIA OFICIAL.**

A ortografia oficial diz respeito às regras gramaticais referentes à escrita correta das palavras. Para melhor entendê-las, é preciso analisar caso a caso. Lembre-se de que a melhor maneira de memorizar a ortografia correta de uma língua é por meio da leitura, que também faz aumentar o vocabulário do leitor.

Neste capítulo serão abordadas regras para dúvidas frequentes entre os falantes do português. No entanto, é importante ressaltar que existem inúmeras exceções para essas regras, portanto, fique atento!

**Alfabeto**

O primeiro passo para compreender a ortografia oficial é conhecer o alfabeto (os sinais gráficos e seus sons). No português, o alfabeto se constitui 26 letras, divididas entre vogais (a, e, i, o, u) e consoantes (restante das letras).

Com o Novo Acordo Ortográfico, as consoantes K, W e Y foram reintroduzidas ao alfabeto oficial da língua portuguesa, de modo que elas são usadas apenas em duas ocorrências: transcrição de nomes próprios e abreviaturas e símbolos de uso internacional.

#### Uso do “X”

Algumas dicas são relevantes para saber o momento de usar o X no lugar do CH:

- Depois das sílabas iniciais “me” e “en” (ex: mexerica; enxergar)
- Depois de ditongos (ex: caixa)
- Palavras de origem indígena ou africana (ex: abacaxi; orixá)

#### Uso do “S” ou “Z”

Algumas regras do uso do “S” com som de “Z” podem ser observadas:

- Depois de ditongos (ex: coisa)
- Em palavras derivadas cuja palavra primitiva já se usa o “S” (ex: casa > casinha)
- Nos sufixos “ês” e “esa”, ao indicarem nacionalidade, título ou origem. (ex: portuguesa)
- Nos sufixos formadores de adjetivos “ense”, “oso” e “osa” (ex: populoso)

#### Uso do “S”, “SS”, “Ç”

- “S” costuma aparecer entre uma vogal e uma consoante (ex: diversão)
- “SS” costuma aparecer entre duas vogais (ex: processo)
- “Ç” costuma aparecer em palavras estrangeiras que passaram pelo processo de aportuguesamento (ex: muçarela)

#### Os diferentes porquês

<b>POR QUE</b>	Usado para fazer perguntas. Pode ser substituído por “por qual motivo”
<b>PORQUE</b>	Usado em respostas e explicações. Pode ser substituído por “pois”
<b>POR QUÊ</b>	O “que” é acentuado quando aparece como a última palavra da frase, antes da pontuação final (interrogação, exclamação, ponto final)
<b>PORQUÊ</b>	É um substantivo, portanto costuma vir acompanhado de um artigo, numeral, adjetivo ou pronome

#### Parônimos e homônimos

As palavras parônimas são aquelas que possuem grafia e pronúncia semelhantes, porém com significados distintos. Ex: cumprimento (extensão) X comprimento (saudação); tráfego (trânsito) X tráfico (comércio ilegal).

Já as palavras homônimas são aquelas que possuem a mesma pronúncia, porém são grafadas de maneira diferente. Ex: conserto (correção) X concerto (apresentação); cerrar (fechar) X serrar (cortar).

### ACENTUAÇÃO GRÁFICA.

A acentuação é uma das principais questões relacionadas à Ortografia Oficial, que merece um capítulo a parte. Os acentos utilizados no português são: acento agudo (´); acento grave (`); acento circunflexo (^); cedilha (,.) e til (~).

Depois da reforma do Acordo Ortográfico, a trema foi excluída, de modo que ela só é utilizada na grafia de nomes e suas derivações (ex: Müller, mülleriano).

Esses são sinais gráficos que servem para modificar o som de alguma letra, sendo importantes para marcar a sonoridade e a intensidade das sílabas, e para diferenciar palavras que possuem a escrita semelhante.

A sílaba mais intensa da palavra é denominada sílaba tônica. A palavra pode ser classificada a partir da localização da sílaba tônica, como mostrado abaixo:

- OXÍTONA: a última sílaba da palavra é a mais intensa. (Ex: café)
  - PAROXÍTONA: a penúltima sílaba da palavra é a mais intensa. (Ex: automóvel)
  - PROPÁROXÍTONA: a antepenúltima sílaba da palavra é a mais intensa. (Ex: lâmpada)
- As demais sílabas, pronunciadas de maneira mais sutil, são denominadas sílabas átonas.

Regras fundamentais

CLASSIFICAÇÃO	REGRAS	EXEMPLOS
<b>OXÍTONAS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• terminadas em A, E, O, EM, seguidas ou não do plural</li> <li>• seguidas de -LO, -LA, -LOS, -LAS</li> </ul>	cipó(s), pé(s), armazém respeitá-la, compô-lo, comprometê-los
<b>PAROXÍTONAS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• terminadas em I, IS, US, UM, UNS, L, N, X, PS, Ã, ÃS, ãO, ãOS</li> <li>• ditongo oral, crescente ou decrescente, seguido ou não do plural</li> </ul> <p><b>(OBS: Os ditongos “EI” e “OI” perderam o acento com o Novo Acordo Ortográfico)</b></p>	táxi, lápis, vírus, fórum, cadáver, tórax, bíceps, ímã, órfão, órgãos, água, mágoa, pônei, ideia, geleia, paranoico, heroico
<b>PROPAROXÍTONAS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• todas são acentuadas</li> </ul>	cólica, analítico, jurídico, hipérbole, último, álibi

Regras especiais

REGRA	EXEMPLOS
Acentua-se quando “I” e “U” tônicos formarem hiato com a vogal anterior, acompanhados ou não de “S”, desde que não sejam seguidos por “NH” OBS: Não serão mais acentuados “I” e “U” tônicos formando hiato quando vierem depois de ditongo	saída, faísca, baú, país feitura, Bocaiuva, Suipe
Acentua-se a 3ª pessoa do plural do presente do indicativo dos verbos “TER” e “VIR” e seus compostos	têm, obtêm, contêm, vêm
Não são acentuados hiatos “OO” e “EE”	leem, voo, enjoo
Não são acentuadas palavras homógrafas OBS: A forma verbal “PÔDE” é uma exceção	pelo, pera, para

**EMPREGO DE LETRAS E DIVISÃO SILÁBICA.**

**FONÉTICA E FONOLOGIA: LETRA E FONEMA**

A fonética e a fonologia é parte da gramática descritiva, que estuda os aspectos fônicos, físicos e fisiológicos da língua.

**Fonética** é o nome dado ao estudo dos aspectos acústicos e fisiológicos dos sons efetivos. Com isso, busca entender a produção, a articulação e a variedade de sons reais.

**Fonologia** é o estudo dos sons de uma língua, denominados fonemas. A definição de fonema é: unidade acústica que não é dotada de significado, e ele é classificado em vogais, semivogais e consoantes. Sua representação escrita é feita entre barras (/ /).

É importante saber diferenciar letra e fonema, uma vez que são distintas realidades linguísticas. A **letra** é a representação gráfica dos sons de uma língua, enquanto o **fonema** são os sons que diferenciam os vocábulos (fala).

Vale lembrar que nem sempre há correspondência direta e exclusiva entre a letra e seu fonema, de modo que um símbolo fonético pode ser repetido em mais de uma letra.

**DIVISÃO SILÁBICA**

A **divisão silábica** nada mais é que a separação das sílabas que constituem uma palavra. **Sílabas** são fonemas pronunciados a partir de uma única emissão de voz. Sabendo que a base da sílaba do português é a **vogal**, a maior regra da divisão silábica é a de que deve haver pelo menos uma vogal.

O hífen é o sinal gráfico usado para representar a divisão silábica. A depender da quantidade de sílabas de uma palavra, elas podem se classificar em:

- **Monossílaba:** uma sílaba
- **Dissílaba:** duas sílabas
- **Trissílaba:** três sílabas
- **Polissílaba:** quatro ou mais sílabas

Confira as principais regras para aprender quando separar ou não os vocábulos em uma sílaba:

**Separa**

- Hiato (encontro de duas vogais): *mo-e-da; na-vi-o; po-e-si-a*
- Ditongo decrescente (vogal + semivogal) + vogal: *prai-a; joi-a; es-tei-o*
- Dígrafo (encontro consoantal) com mesmo som: *guer-ra; nas-cer; ex-ce-ção*

- Encontros consonantais disjuntivos: *ad-vo-ga-do; mag-né-ti-co, ap-ti-dão*
- Vogais idênticas: *Sa-a-ra; em-pre-en-der; vo-o*

**Não separa**

- Ditongos (duas vogais juntas) e tritongos (três vogais juntas): *des-mai-a-do; U-ru-guai*
- Dígrafos (encontros consonantais): *chu-va; de-se-nho; gui-lho-ti-na; quei-jo; re-gra; pla-no; a-brir; blo-co; cla-ro; pla-ne-tá-rio; cra-var*

DICA: há uma exceção para essa regra —> AB-RUP-TO

- Dígrafos iniciais: *pneu-mo-ni-a; mne-mô-ni-co; psi-có-lo-ga*
- Consoantes finais: *lu-tar; lá-pis; i-gual.*

**PONTUAÇÃO.**

Os **sinais de pontuação** são recursos gráficos que se encontram na linguagem escrita, e suas funções são demarcar unidades e sinalizar limites de estruturas sintáticas. É também usado como um recurso estilístico, contribuindo para a coerência e a coesão dos textos.

São eles: o ponto (.), a vírgula (,), o ponto e vírgula (;), os dois pontos (:), o ponto de exclamação (!), o ponto de interrogação (?), as reticências (...), as aspas (""), os parênteses ( ( ) ), o travessão (—), a meia-risca (–), o apóstrofo (’), o asterisco (\*), o hífen (-), o colchetes ([]) e a barra (/).

Confira, no quadro a seguir, os principais sinais de pontuação e suas regras de uso.

SINAL	NOME	USO	EXEMPLOS
.	Ponto	Indicar final da frase declarativa Separar períodos Abreviar palavras	Meu nome é Pedro. Fica mais. Ainda está cedo Sra.
:	Dois-pontos	Iniciar fala de personagem Antes de aposto ou orações apositivas, enumerações ou sequência de palavras para resumir / explicar ideias apresentadas anteriormente Antes de citação direta	A princesa disse: - Eu consigo sozinha. Esse é o problema da pandemia: as pessoas não respeitam a quarentena. Como diz o ditado: “olho por olho, dente por dente”.
...	Reticências	Indicar hesitação Interromper uma frase Concluir com a intenção de estender a reflexão	Sabe... não está sendo fácil... Quem sabe depois...
( )	Parênteses	Isolar palavras e datas Frases intercaladas na função explicativa (podem substituir vírgula e travessão)	A Semana de Arte Moderna (1922) Eu estava cansada (trabalhar e estudar é puxado).
!	Ponto de Exclamação	Indicar expressão de emoção Final de frase imperativa Após interjeição	Que absurdo! Estude para a prova! Ufa!
?	Ponto de Interrogação	Em perguntas diretas	Que horas ela volta?
—	Travessão	Iniciar fala do personagem do discurso direto e indicar mudança de interlocutor no diálogo Substituir vírgula em expressões ou frases explicativas	A professora disse: — Boas férias! — Obrigado, professora. O corona vírus — Covid-19 — ainda está sendo estudado.

**Vírgula**

A vírgula é um sinal de pontuação com muitas funções, usada para marcar uma pausa no enunciado. Veja, a seguir, as principais regras de uso obrigatório da vírgula.

- Separar termos coordenados: *Fui à feira e comprei abacate, mamão, manga, morango e abacaxi.*
- Separar aposto (termo explicativo): *Belo Horizonte, capital mineira, só tem uma linha de metrô.*
- Isolar vocativo: *Boa tarde, Maria.*
- Isolar expressões que indicam circunstâncias adverbiais (modo, lugar, tempo etc): *Todos os moradores, calmamente, deixaram o prédio.*
- Isolar termos explicativos: *A educação, a meu ver, é a solução de vários problemas sociais.*

• Separar conjunções intercaladas, e antes dos conectivos “mas”, “porém”, “pois”, “contudo”, “logo”: *A menina acordou cedo, mas não conseguiu chegar a tempo na escola. Não explicou, porém, o motivo para a professora.*

• Separar o conteúdo pleonástico: *A ela, nada mais abala.*

No caso da vírgula, é importante saber que, em alguns casos, ela não deve ser usada. Assim, **não** há vírgula para separar:

- Sujeito de predicado.
- Objeto de verbo.
- Adjunto adnominal de nome.
- Complemento nominal de nome.
- Predicativo do objeto do objeto.
- Oração principal da subordinada substantiva.
- Termos coordenados ligados por “e”, “ou”, “nem”.

### CLASSES E EMPREGO DE PALAVRAS. MORFOLOGIA. VOZES DO VERBO. EMPREGO DE TEMPO E MODO VERBAIS.

#### CLASSE GRAMATICAIS

##### ARTIGO

Artigo é a palavra que colocamos antes dos substantivos, com a finalidade de determina-los e especificarmos seu gênero e número.

Os artigos podem ser:

- **definidos:** *o, a, os, as* (*Determinam os substantivos de forma particular*).

- **indefinidos:** *um, uma, uns, umas* (*Determinam os substantivos de forma inespecífica*).

##### Exemplos:

Comprei **o** carro. (Um carro específico)

Comprei **um** carro. (Um carro qualquer)

##### Artigo Definido

Indica um substantivo específico, determinado. Dependendo da flexão de gênero e de número, assume as formas **o, a, os, as**.

Observe as possíveis variações de gênero e número:

**O** professor me repreendia.

**A** professora me repreendia.

**Os** professores me repreendiam.

##### Artigo Indefinido

Indica m ser qualquer dentre outros da mesma espécie. Dependendo da flexão de gênero e de número, assume as formas **um, uma, uns, umas**.

Observe as possíveis variações de gênero e número, usando o mesmo exemplo anterior:

**Um** professor me repreendia.

**Uma** professora me repreendia.

**Uns** professores me repreendiam.

Além das formas simples, os artigos apresentam formas combinadas com preposições. O artigo definido combina-se com as preposições **a, de, em, por**, originando, por exemplo, as formas **ao, do, nas, pelos**, etc.

Quando o artigo definido feminino (**a, as**) aparece combinado com a preposição **a**, temos um caso que merece destaque especial: a essa fusão de duas vogais idênticas, graficamente representada por um **a** com acento grave (à, às), dá-se o nome de **crase**.

Exemplo:

Eles lançaram um alerta à nação. (à = preposição **a** + artigo definido **a**)

\O artigo indefinido combina-se com as preposições **em** e **de**, originando, por exemplo, as formas **num, numas, duns**, etc.

#### SUBSTANTIVO

Os substantivos nomeiam seres, coisas, ideias. Como palavra variável, apresenta flexões de gênero, número e grau.

##### Classificação

**Substantivo Comum:** Designa os seres de uma espécie de forma genérica: **casa, felicidade, mesa, criança**, etc.

**Substantivo Próprio:** Designa um ser específico, determinado, como: **Recife, Mariana, Brasil**, etc.

**Substantivo Concreto:** Designa seres propriamente ditos (pessoas, objetos, lugares), independentemente de sua existência real. Assim sendo, são exemplos: **fada, saci, mesa, cinema**, etc.

**Substantivo Abstrato:** Designa ações, qualidades, ou estados, tomados como seres. Indica coisas que não existem por si, que são resultado de uma abstração. É o caso de **felicidade, pobreza, caridade**, etc..

##### Formação dos substantivos

**Substantivo Primitivo:** erve de base para a formação de outros substantivos. Exemplo: **rosa, pedra, gelo**, etc.

**Substantivo Derivado:** É formado a partir de um substantivo primitivo, como: **roseiral, pedregulho, geleira**, etc.

**Substantivo Simples:** É formado por um só radical, como: **janela, livro, trem**, etc.

**Substantivo Composto:** É formado por mais de um radical, como em: **arco-íris, arranha-céu**, etc.

**Substantivo Coletivo:** É coletivo o substantivo no singular que designa um conjunto de seres da mesma espécie.

- **buquê** – de flores

- **alcateia** – de lobos

- **elenco** – de artistas

- **legião** – de soldados

##### Gênero

De acordo com o gênero (feminino e masculino) das palavras substantiva, são classificadas em:

**Substantivos Biformes:** apresentam duas formas, uma para o masculino e outra para o feminino. Exemplo: médico e médica; namorado e namorada.

---

## INFORMÁTICA BÁSICA

---

Conceitos Básicos Do Hardware E Periféricos De Um Microcomputador . . . . .	01
Browsers Internet Explorer, Firefox E Chrome. Ferramentas E Aplicações De Informática. . . . .	07
Windows 7 Ou Superior. Conceitos De Organização E De Gerenciamento De Arquivos E Pastas, Usando O Mouse, Trabalhando Com Janelas, Configurando A Barra De Tarefas, Configurando O Computador: Configurações Regionais, Data E Hora Do Sistema, Mouse, Teclado, Organizando O Computador, Modos De Visualização, Acessando Unidade De Disco, Windows Explorer, Lixeira, Calculadora, Paint. . . . .	14
Linux. . . . .	31
Correio Eletrônico. . . . .	36
Procedimento Para A Realização De Cópia De Segurança (Backup) . . . . .	39
Microsoft Office (Word, Excel, Powerpoint 2010 Ou Superior) . . . . .	41
Conceitos De Organização De Arquivos E Métodos De Acesso. . . . .	63
Conceitos E Tecnologias Relacionados À Internet E Intranet . . . . .	63
Segurança Virtual. Malwares. Antivírus. Firewall. . . . .	63
Outlook 2010 Ou Superior . . . . .	70

---

**CONCEITOS BÁSICOS DO HARDWARE E PERIFÉRICOS DE UM MICROCOMPUTADOR.**

**HARDWARE E SOFTWARE**

Hardware são as partes físicas do equipamento e software é o conjunto de programas ou aplicativos, instruções e regras que permitem ao equipamento funcionar.

O que é hardware?

Hardware são as partes que podemos ver do computador, ou seja, todos os componentes da sua estrutura física como o monitor, o teclado, o gabinete e o mouse.

O que é software?

São os programas que nos permitem realizar atividades específicas num computador. Por exemplo, os programas como Word, Excel, Power Point, os navegadores, os jogos, os sistemas operacionais, entre outros.

Esses dois elementos sempre trabalham de mãos dadas. Enquanto o software faz as operações, o hardware é a parte física com a qual essas funções podem ser realizadas.

Embora não tenhamos ideia de como as coisas vão evoluir, essa combinação continuará funcionando como base do desenvolvimento tecnológico.

**Tipos de computadores**

Existem muitos tipos de computadores com diferentes formatos e tamanhos e cada um deles oferece características que se encaixam às diversas necessidades.

*Computadores de mesa ou desktops*

Os computadores de mesa ou desktops são os mais comuns nas casas e nos escritórios.

Esse tipo de computador não é muito fácil de ser transportado porque dependem de energia elétrica e possuem muitas partes. Além disso, eles podem ser atualizados adicionando mais peças ou periféricos como WebCam, impressora, fones de ouvido, microfones, etc.

Um dos benefícios dos Desktops é seu baixo custo. Se fazemos uma comparação de seu preço com o de um notebook com as mesmas características, as diferenças são claramente notadas.

*Notebooks ou portáteis*

São computadores que você pode transportar com facilidade porque todas suas partes estão integradas: monitor, teclado, touchpad (que substitui o mouse), alto-falantes e câmera numa só peça com tamanho e peso menor que um desktop.

Estes computadores não permitem muitas modificações porque é mais difícil acessar seus componentes internos, com exceção da sua bateria que é recarregável e pode ser trocada.

Muitos deles estão desenvolvidos para executar softwares e arquivos pesados assim como um desktop. Por conta dos notebooks serem desenvolvidos para serem transportados facilmente de um lugar para outro, existem algumas vantagens e diferenças importantes quando os comparamos com os desktops.

Quais são as partes de um notebook?

- Touchpad: Também conhecido como trackpad, é um pad sensível ao tato que permite controlar o cursor fazendo movimentos com os dedos.

Muitos touchpads incluem sensibilidade multi-toque que têm funções específicas para toques com mais de um dedo.

- Bateria: Quando conectamos a bateria do Notebook a uma tomada elétrica, ele é recarregado. Outro benefício de poder contar com uma bateria é que, se acabar a luz podemos ter uma reserva de energia. Cada notebook possui uma bateria que nos permite utilizá-lo quando não estamos conectados à uma tomada.

- Adaptador de CA: Um notebook geralmente possui um cabo de alimentação especializado.

Ele é feito para ser usado com este tipo de computadores. Alguns destes cabos possuem conectores magnéticos que se desconectam com segurança em caso de acidentes. Isto ajuda evitar danos no cabo e no notebook.

- Entradas: A maioria dos notebooks tem os mesmos tipos de entradas que outros computadores como as entradas USB, porém, em menor quantidade por conta de seu tamanho menor. Algumas entradas podem ser diferentes e as vezes é necessário um adaptador para poder usá-las.

*Tablets*

Os tablets possuem uma tela sensível ao toque para que possamos escrever e navegar pela internet rapidamente. São caracterizados por serem leves, e mais baratos que um computador. São mais práticos que os notebooks porque usamos os dedos para fazer tudo, o iPad por exemplo, é um tablet. Da mesma forma que os notebooks, os tablets também foram desenvolvidos para serem transportadas facilmente.

Muitos possuem a função de editar textos de arquivos como o Word ou planilhas com fórmulas matemáticas como as do Excel, desta maneira você não dependerá do seu desktop.

Para economizar espaço, os tablets possui poucas entradas. Mas se for necessário usar um teclado externo ou outros periféricos, podemos usar uma conexão sem fio ou um Bluetooth.

*Smartphone ou telefone inteligente*

A maioria dos aparelhos celulares podem fazer as mesmas coisas que um computador. Neles podemos editar documentos, navegar na internet, ver vídeos, ler livros eletrônicos, jogar e muitas outras coisas, todas elas funções adicionais às de um telefone tradicional.

Estes aparelhos são mais conhecidos como telefones inteligentes ou smartphones esse teclado está integrado com a tela e só aparece quando indicamos que vamos escrever algo.

A maior vantagem dos telefones inteligentes e tablets é que podemos acessar a internet em qualquer momento. Além disso, são baratos, fáceis de usar, e podem ser comprados em qualquer lugar.

Estes telefones são feitos para executar uma variedade de aplicativos. E além de proporcionar o serviço telefônico, são basicamente pequenos tablets que podem ser usados para navegar na internet, ver vídeos, ler livros eletrônicos, jogar e muitas outras coisas, todas elas funções adicionais às de um telefone tradicional.

Os smartphones possuem telas táteis e contam com sistemas operacionais parecidos aos dos tablets.

Lembre-se que você pode encontrar muitos aplicativos gratuitos nas lojas virtuais correspondentes ao sistema operacional do telefone que você escolheu. Eles podem servir para diversão, aprendizagem, leitura e outras mil coisas mais.

Com os smartphones podemos estar conectados à internet na maior parte do tempo.

Geralmente, é necessário comprar um plano de dados 3G ou 4G, além do serviço para fazer ligações.

Um telefone inteligente também pode conectar-se à redes Wi-Fi quando estas estão disponíveis.

Por que é bom comprar um smartphone ou um tablet?

Eles são uma grande ajuda porque oferecem conectividade para que possamos falar com outras pessoas, navegar pela internet, ver vídeos, enviar e receber e-mails, editar documentos como cartas e planilhas, jogar, entre muitos outros benefícios. Basicamente é ter um dispositivo portátil com as mesmas funções de um computador.

**Computadores vestíveis**

O termo em inglês *wearable computing* significa “computação vestível” e são computadores que usamos como parte do nosso vestuário. Os melhores exemplos deste tipo de computador, são os óculos inventados pela Google chamados Google Glass que é um dispositivo para a visualização de informações, os sapatos esportivos que tem um chip para armazenar a nossa posição e rendimento, e os relógios inteligentes, que são pequenos computadores usados no pulso como um relógio.

Este conceito abarca todas as máquinas eletrônicas que se tornaram pequenas e podem ser adaptadas à nossa roupa ou aos acessórios que usamos, oferecendo conectividade e outros serviços sem a necessidade de usar o computador.

A grande vantagem dos computadores vestíveis é que eles nos proporcionam uma interação com a informação do ambiente que nos rodeia.

**Google Glass**

O propósito destes óculos é mostrar toda a informação disponível no momento em que você necessita e poder compartilhar tudo o que você vê.

Com eles podemos nos conectar à internet, acessar e-mails e falar com outras pessoas.

Como todos os computadores, ele possui um hardware que é composto pela câmera, o touchpad, as lentes, a moldura e a bateria. Já seu software, é composto por aplicativos gratuitos como o Google Maps e o Gmail.

**Nike +**

Trata-se de um dispositivo de rastreamento que se adapta ao seu tênis com a finalidade de armazenar dados e dar a informação sobre o seu rendimento durante uma atividade física.

Podem fornecer informações sobre a distância percorrida, o tempo de duração, a quantidade de calorias queimadas e um mapa detalhado do caminho percorrido.

Atualmente, muitos esportistas avaliam e controlam seu rendimento com estes tipos de dispositivos.

**Relógio inteligente**

É baseado no conceito de um relógio convencional, mas aumentando as possibilidades que ele oferece.

Alguns fabricantes optaram por adicionar funções ao relógio convencional e ao mesmo tempo sincronizá-lo com um smartphone para que funcione como uma extensão adaptada ao corpo humano.

Outros adaptam um computador independente ao antebraço tornando-o um assistente para muitas das suas atividades. São bastante úteis por exemplo, em operações militares e espaciais.

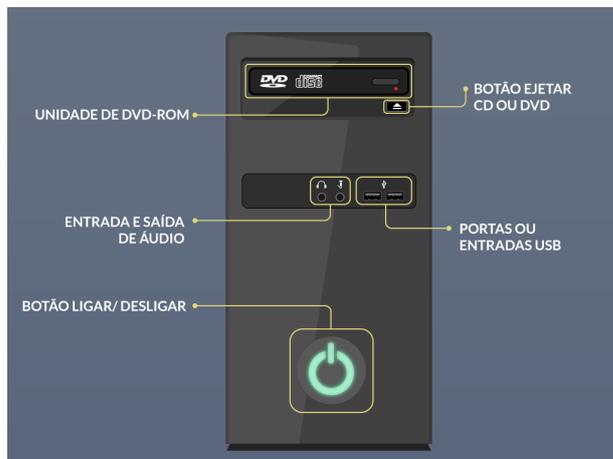
**Quais são as partes de um computador?**

Um computador Desktop está composto por várias partes, mas existem algumas que são indispensáveis para seu funcionamento como o gabinete (torre), o monitor, o mouse e o teclado.

**O Gabinete**

É uma estrutura de metal ou plástico onde no seu interior estão os componentes que fazem com que as outras partes cumpram suas funções. É considerado o cérebro do computador.

Na parte da frente e de trás estão localizadas as entradas, conectores e botões com os quais você pode trabalhar com algumas funções do computador. É importante conhecer esses botões, já que suas posições e estilos mudam dependendo do modelo.



Frente de um gabinete

- A unidade deDVD-ROM (Disco de Vídeo Digital):

Também conhecida como CD-ROM, permite que o computador leia CDs e DVDs. A maioria das unidades de discos óticos também podem escrever (ou “queimar”) dados. As unidades mais recentes podem ler discos Blu-Ray (vídeos em alta definição) e gravar neles também. Um típico Blu-Ray armazena maior quantidade de dados que um DVD ou CD.

- As portas ou entradas USB:

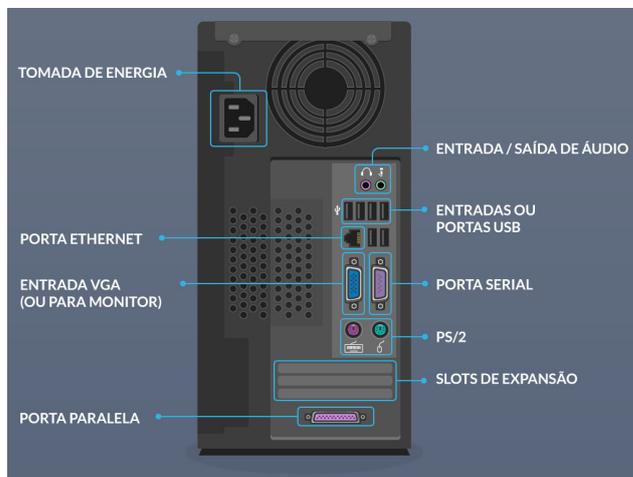
A maioria dos computadores de mesa (Desktop) tem várias entradas ou portas USB. Elas podem ser usadas para conectar quase todo tipo de dispositivo, incluindo mouses, teclados, impressoras, câmeras digitais entre outros. Normalmente estão na parte frontal e traseira do computador.

- Entrada e saída de áudio:

Muitos computadores incluem entradas de áudio na frente do gabinete que permitem conectar facilmente alto-falantes, microfones e fones de ouvido, sem precisar usar a parte traseira do computador.

**Parte posterior do gabinete**

A maioria dos computadores informam o que é cada ícone para que você possa conectar com maior facilidade seus periféricos ao gabinete.



Parte traseira da torre de uma mesa ou computador desktop

- Tomada de energia: Nesta entrada você deve conectar o cabo elétrico do computador.

- Entrada/saída de áudio: Quase todos os computadores possuem duas ou mais entradas de áudio onde é possível conectar vários dispositivos, incluindo alto-falantes, microfones, fones de ouvido, entre outros.

- Porta Ethernet: Esta entrada é muito parecida com a do modem, porém é um pouco maior. Você pode usá-la para se conectar à uma rede e navegar pela internet.

- Entrada USB: Na maioria dos computadores desktop, quase todas as entradas USB estão na parte posterior da estrutura do computador. Tente conectar o mouse e o teclado nestas entradas para que as frontais fiquem livres e sejam usadas com câmeras digitais, Pen drives e entre outros dispositivos.

- Entrada para monitor: Aqui é onde você conecta o cabo do monitor. No exemplo da imagem acima, o aparelho tem uma entrada Display e uma VGA. Em outros computadores podem existir outros tipos de entradas para o monitor, tais como DVI (Digital Visual Interface) ou HDMI (High-Definition Multimedia Interface).

- Porta serial: Este tipo de entrada é menos comum nos computadores atuais porque foi substituída por USB e outros tipos de entradas. É utilizada com frequência para conectar periféricos como câmeras digitais.

- PS/2: Estas entradas são usadas para conectar o mouse e o teclado. Geralmente a entrada do mouse é verde e a do teclado lilás. Nos computadores novos, estas entradas foram substituídas por USB.

- Slots de expansão: Estes são espaços vazios nos quais você pode adicionar um tipo de placa de expansão. Por exemplo, caso seu computador não venha com uma placa de vídeo, pode comprar uma e instalá-la aqui.

- Porta paralela: É um tipo de entrada muito antiga que não é comum nos computadores novos, e assim como a porta serial, foi substituída pela entrada USB.

### Periféricos do computador

Geralmente os computadores básicos incluem o gabinete, o monitor, o teclado e o mouse. No entanto, você pode conectar diferentes tipos de dispositivos, também conhecidos como periféricos.

O que são Periféricos de um Microcomputador?

São placas ou aparelhos que recebem ou enviam informações para o computador. Alguns exemplos de periféricos são: Impressoras, Digitalizadores, leitores de CD – DVD, mouses, teclados, câmeras, etc.

Existem alguns tipos de periféricos:

- De entrada: São aqueles que enviam informações para o computador. Ex: teclado, mouse.

- De saída: São aqueles que recebem informações do computador. Ex: monitor, impressora, caixas de som.

- De entrada e saída: São aqueles que enviam e recebem informações para/do computador. Ex: monitor touchscreen, drive de CD – DVD, impressora multifuncional.

- De armazenamento: São aqueles que armazenam informações. Ex: pen drive, cartão de memória.

Externos: São equipamentos adicionados ao computador que enviam e recebem dados, acessórios que se conectam ao computador.

- Monitor: É um dispositivo de saída do computador que serve de interface visual para o usuário, na medida em que permite a visualização dos dados e sua interação com eles. São classificados de acordo com a tecnologia de amostragem de vídeo utilizada na formação da imagem. São eles o CRT e o LCD. A superfície do monitor sobre a qual se projeta a imagem chamamos tela, ecrã ou écran.

Os monitores surgiram diante da necessidade de ser um periférico de saída, pois sem ele não conseguiríamos ver o que estaríamos fazendo.

CRT: (Cathodic Ray Tube), em inglês, sigla de (Tubo de raios catódicos) é o monitor “tradicional”, em que a tela é repetidamente atingida por um feixe de elétrons, que atuam no material fosforescente que a reveste, assim formando as imagens.

LCD: (Liquid Cristal Display, em inglês, sigla de tela de cristal líquido) é um tipo mais moderno de monitor. Nele, a tela é composta por cristais que são polarizados para gerar as cores.

- Mouse: O mouse (do inglês “rato”) é um periférico de entrada que historicamente se juntou ao teclado para auxiliar no processo de entrada de dados, especialmente em programas com interface gráfica. Tem como função movimentar o cursor (apontador) pela tela ou ecrã do computador.

O formato mais comum do cursor é uma seta, contudo, existem opções no sistema operacional e softwares que permitem personalizarmos o cursor do mouse.

Disponibiliza normalmente quatro tipos de operações: movimento, clique, duplo clique e “arrastar e largar”.

Existem modelos com um, dois, três ou mais botões cuja funcionalidade depende do ambiente de trabalho e do programa que está a ser utilizado. Em todos estes modelos o botão esquerdo é o mais utilizado.

O mouse é normalmente ligado ao computador através de portas: serial, PS2 ou, mais recentemente, USB (Universal Serial Bus). Também existem conexões sem fio, as mais antigas em infravermelho, as atuais em Bluetooth.

Outros dispositivos de entrada competem com o mouse: touchpads (usados basicamente em notebooks) e trackballs. Também é possível ver o joystick como um concorrente, mas não são comuns em computadores.

Os modelos mais modernos de mouse são totalmente ópticos, não tendo peças móveis. De modo muito simplificado, eles tiram fotografias que são comparadas e que permitem deduzir o movimento que foi feito.

O mouse, por padrão, possui pelo menos dois botões. O esquerdo usado para selecionar e clicar (acionar) ícones e o direito realiza funções secundárias, como por exemplo, exibir as propriedades do objeto apontado. Há ainda na maioria dos mouses um botão Scroll em sua parte central, que tem como função principal movimentar a barra de rolagem das janelas.

- Teclado: O teclado de computador é um tipo de periférico utilizado pelo usuário para a entrada manual no sistema de dados e comandos. Possui teclas representando letras, números, símbolos e outras funções, baseado no modelo de teclado das antigas máquinas de escrever. São projetados para a escrita de textos e também para o controle das funções de um computador e seu sistema operacional.

Suas teclas são ligadas a um chip dentro do teclado, onde identifica a tecla pressionada e manda para o PC as informações. O meio de transporte dessas informações entre o teclado e o computador pode ser sem fio (ou Wireless) ou a cabo (PS/2 e USB).

Cada tecla tem um ou mais caracteres impressos ou gravados em baixo relevo em sua face superior, sendo que, aproximadamente, cinquenta por cento das teclas produzem letras, números ou sinais. Em alguns casos, o ato de produzir determinados símbolos requer que duas ou mais teclas sejam pressionadas simultaneamente ou em sequência.

Outras teclas não produzem símbolo algum, todavia, afetam o modo como o microcomputador opera ou age sobre o próprio teclado.

Os arranjos mais comuns em países Ocidentais estão baseados no plano QWERTY (incluindo variantes próximo-relacionadas, como o plano de AZERTY francês).

Os teclados mais modernos (incluindo PC e Apple Mac) são baseados em versões padrão, como teclas de função, um teclado complementar numérico, e assim por diante.

Há alguns modos diferentes de conectar um teclado a um computador. Estas conexões incluem PS/2, conexões USB e até conexões sem fio, por exemplo, o Bluetooth e infravermelhos. Computadores mais antigos (padrão AT) utilizam conectores DIN.

- Impressoras: São dispositivos que servem para imprimir arquivos criados no seu computador. Existem muitos tipos de impressoras e com diferentes preços.

- Scanner: O scanner permite copiar e guardar o conteúdo de uma folha ou documento dentro do computador como uma imagem digital. Nas impressoras multifuncionais você encontrará o scanner e a impressora ao mesmo tempo.

- Microfones: Microfones são dispositivos de entrada de áudio. Eles podem ser conectados ao computador para gravar sons ou para você se comunicar por internet com outros usuários. Muitos computadores possuem microfones incorporados, sobretudo Notebooks.

- Alto-falantes ou Caixas de som: Alto-falantes como periféricos para computadores desktop

São dispositivos de saída de áudio, ou seja, transmitem a informação do computador para o usuário. Graças a estes dispositivos podemos escutar o som da música ou vídeo que está sendo reproduzido. Dependendo do modelo, podem ser conectados à entradas USB ou de áudio. Alguns computadores já os possuem incorporados.

- WebCam: Uma WebCam é um tipo de dispositivo de entrada com a qual você pode gravar vídeos ou tirar fotos. Você também pode transmitir vídeos através da internet em tempo real fazendo chamadas de vídeo, com qualquer pessoa e em qualquer parte do mundo.

- Joystick, controladores de jogos: Um joystick é um dispositivo utilizado para controlar jogos de computador. Embora existam vários tipos de controladores, você também pode usar o mouse e o teclado para controlar a maioria dos jogos.

- Câmera digital: Permite que você capture uma imagem ou vídeo em formato digital. Ao conectar a câmera na entrada USB, você pode transferir as imagens da câmera para o computador. Posteriormente pode imprimir as imagens, enviá-las por e-mail ou publicá-las na web.

- Outros dispositivos: Quando você compra um dispositivo eletrônico como um telefone móvel ou mp3 player, deve verificar se ele vem com um cabo USB. Se o cabo vem como acessório, isto significa que você pode conectá-lo ao seu computador.

### Driver

No sentido mais simples, um driver é um software que permite que o sistema operacional e um dispositivo se comuniquem um com o outro. A maioria dos componentes de hardware que você compra vem com um CD para a instalação dos drivers. No entanto, como já é comum, nem sempre o disco do fabricante contém com a versão mais recente do driver. Na pior das hipóteses acontece de o programa não ser compatível justamente com o seu sistema operacional.

A solução então é procurar os drivers manualmente, o que geralmente não dá certo, pois entrar no site do fabricante só gera mais confusão para o usuário. Para os usuários do Windows 7 nem sempre é preciso buscar por drivers, pois o sistema tem um mecanismo automático que verifica a existência de novas versões e instala tudo para o utilizador.

Obviamente existem exceções e para essas situações é que se pode contar com a ajuda de alguns aplicativos que mantêm o PC atualizado, como gerenciadores de drivers como o DriverEasy e o Slimdrivers.

### BIOS

A palavra BIOS é um acrônimo para Basic Input/Output System ou Sistema Básico de Entrada e Saída. Trata-se de um mecanismo responsável por algumas atividades consideradas corriqueiras em um computador, mas que são de suma importância para o correto funcionamento de uma máquina. Se a BIOS para de funcionar, o PC também para.

O Sistema Básico de Entrada e Saída é um aplicativo responsável pela execução das várias tarefas executadas do momento em que você liga o computador até o carregamento do sistema operacional instalado na máquina.

Ao iniciar o PC, a BIOS faz uma varredura para detectar e identificar todos os componentes de hardware conectados à máquina. Só depois de todo esse processo de identificação é que a BIOS passa o controle para o sistema operacional e o boot acontece de verdade.

Para garantir sua integridade, a BIOS fica gravada dentro de um chip com memória ROM (memória somente de leitura), o que quer dizer que não é possível alterar suas características centrais. Você não pode, por exemplo, desinstalar a BIOS do computador, apenas atualizá-la ou modificar as opções permitidas.

### Componentes Internos

Placa mãe: Acopla todos os componentes de um computador, ou seja, é onde todos os equipamentos se encaixam. É uma placa de circuitos composta de caminhos de dados (barramentos) e lacunas para encaixar os equipamentos (slots).

Processador: o processador é o item mais importante da máquina. A maioria dos computadores nem sequer liga sem a presença de uma Unidade Central de Processamento (Central Process Unit ou CPU). Uma CPU possui formato retangular e possui milhões de pequenas peças minúsculas.

Em um primeiro instante, você não conseguirá visualizar o processador dentro do gabinete. Ele fica embaixo do dissipador e do cooler. O dissipador é um componente metálico de tamanho avantajado que, como o próprio nome diz, serve para dissipar o calor. Já o cooler é a ventoinha que fica em cima do dissipador e que tem como função retirar o ar quente da CPU.

A CPU se comunica com os demais componentes de hardware através das ligações na placa-mãe. Para poder executar os programas e jogos, o processador deve receber dados da memória RAM, trocar informações com o chipset e enviar ordens para outros componentes.

Embaixo do processador há diversos pinos metálicos, os quais fazem a ligação com a placa-mãe. A quantidade de pinos varia conforme o modelo da CPU. Cada fabricante opta por um padrão diferente, até porque a arquitetura interna dos processadores exige mudanças na parte externa.



Memória: a função da memória é armazenar dados. Existem diversos tipos de memórias: memórias permanentes e virtuais, cada uma com função definida:

- Principal (RAM e ROM)
- Auxiliar (Virtual e Cache)
- Secundária (HD, Floppy, CD/DVD-ROM, etc)

Memória RAM- (Memória de Acesso Aleatório) é a mais importante. Só funciona com o computador ligado, por isso, é chamada de volátil, só armazena dados temporariamente, ao desligarmos o computador as informações se perdem. A CPU é que mais utiliza esse tipo de memória. O processador processa as informações, mas quem executa é a memória RAM. Ela também é chamada de “pen- te de memória” e pode ter diferentes capacidades: 64MB (Megabyte), 128MB, 256MB, 512MB, 1GB (Gigabyte), 2GB, etc.



A memória RAM é um componente essencial, não apenas nos computadores, mas também em equipamentos como smartphones ou tablets.

RAM (Random Access Memory) ou memória volátil, é um componente eletrônico que armazena dados de forma temporária, durante a execução do sistema operativo, para que possam ser rapidamente acedidos pelo processador. Esta é considerada a memória principal do sistema e, além disso, as velocidades de leitura e escrita são superiores em relação a outro tipo de armazenamento.

Ao contrário da memória não-volátil, como é o caso de um disco rígido, que preserva a informação gravada sem necessidade de alimentação constante, a memória volátil apenas permite armazenar dados enquanto estiver alimentada eletricamente. Assim, cada vez que o computador for desligado, todos os dados presentes na memória serão apagados definitivamente.

Por volta do ano 2000, foram introduzidas as conhecidas memórias DDR SDRAM (Dual Data Rate), mais rápidas por realizarem duas leituras por cada ciclo. Desde então, as memórias DDR evoluíram por três vezes, DDR2, DDR3 e DDR4. Cada iteração melhorou vários aspetos como o tempo de ciclo, largura de banda e ainda reduziu o consumo de energia. No entanto, cada versão não é compatível com as anteriores, tendo em conta que os dados são manipulados em maiores proporções.

Memória ROM- (Memória somente para Leitura) armazena dados importantes do fabricante do equipamento e não podem ser utilizadas pelo usuário. Nela estão todos os dados básicos para o PC funcionar. Ao conjunto formado pelas memórias RAM e ROM dá-se o nome de Memória Principal.

Memória Cache- Encontra-se no processador e trabalha em sincronia com a RAM, porém ela armazena dados mais rápido, é um tipo de RAM estática: é uma SRAM.

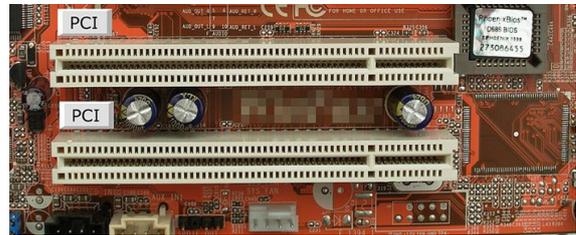
Sua função é armazenar os dados mais recentes requisitados pela RAM principal. Funciona assim: Quando a CPU requisita um dado à RAM, ele é copiado para a Cache para que, se for solicitado novamente, não seja necessário buscar na RAM outra vez. Sua desvantagem é que ela é muito menor que a RAM.

Fonte de Alimentação: É o módulo que fornece energia elétrica ao micro. As fontes de alimentação utilizadas hoje em dia são do tipo chaveada (aumenta o rendimento e torna a fonte mais compacta).

HD- Disco Rígido: É o local onde se instala o Sistema Operacional (Windows, Linux), e onde armazenamos nossos arquivos (word, Excel, pastas, fotos, vídeos, etc.). Nele se cria uma memória virtual quando necessário. Pode também ser chamado de Winchester.

### Slots PCI

Como citado anteriormente, as placas-mãe possuem espaços para a instalação de placas complementares. Tais espaços são conhecidos como slots. Atualmente existem dois padrões de slots: o PCI e o PCI-Express. O padrão PCI é o mais antigo e possibilita que o usuário instale placas de rede, de som, de modem, de captura e muitas outras.



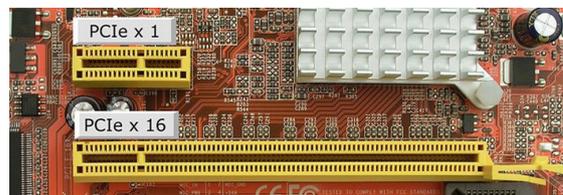
(Fonte da imagem: Reprodução/Wikipédia Commons - Autor: Smial)

Antigamente existiam placas de vídeo para o padrão PCI, porém com a evolução do padrão, essas placas pararam de ser fabricadas para esse tipo de slot. As atuais placas-mãe possuem poucos slots PCI, justamente porque os componentes com esse tipo de encaixe estão saindo de linha.

O slot PCI é mais lento que o PCI-Express, entretanto, a velocidade de transmissão de dados e de operação nesse slot é suficiente para quase todas as placas suportadas. Apesar disso, o abandono desse padrão será inevitável, pois o PCI-Express suporta os mesmos tipos de placa e oferece alta velocidade.

### Slots PCI-Express

O PCI-Express é um tipo de slot mais recente, que vem para substituir o PCI. Ele possui muitas diferenças nos contatos metálicos, fato notável logo pelo tipo de encaixe. Ele até parece o slot PCI invertido com alguns contatos a mais.



(Fonte da imagem: Reprodução/Wikimedia Commons - Autor: Smial)

Como supracitado, o slot PCI-Express é o que há de mais atual para a utilização de placas complementares. As placas mais comuns para o padrão PCI-Express são as placas de vídeo. Elas conseguem trabalhar em alta velocidade graças ao modo de funcionamento do PCI-Express.

Outro detalhe que diferencia o padrão PCI-Express é a trava de segurança. Tal detalhe é fundamental para que as placas de vídeo sejam devidamente fixadas. Fisicamente, os slots PCI-Express são idênticos, todavia existem diferentes modelos, os quais podem ser identificados nos manuais das placas-mãe.

### Placa de vídeo

As placas de vídeo são instaladas nos slots PCI-Express. Contudo, pode ser que seu computador não tenha uma placa gráfica instalada. Isso não quer dizer que ele não tem capacidade para processar elementos gráficos, mas indica que sua máquina não possui um item de hardware especializado para o processamento de elementos tridimensionais.

---

## RACIOCÍNIO LÓGICO

---

Estruturas Lógicas. Lógica De Argumentação: Analogias, Inferências, Deduções E Conclusões. Lógica Sentencial (Ou Proposicional): Proposições Simples E Compostas; Tabelas-Verdade; Equivalências; Leis De De Morgan; Diagramas Lógicos. Lógica De Primeira Ordem . . . . .	01
Princípios De Contagem E Probabilidade . . . . .	27
Operações Com Conjuntos. . . . .	32
Raciocínio Lógico Envolvendo Problemas Aritméticos, Geométricos E Matriciais . . . . .	45

---

**ESTRUTURAS LÓGICAS. LÓGICA DE ARGUMENTAÇÃO: ANALOGIAS, INFERÊNCIAS, DEDUÇÕES E CONCLUSÕES. LÓGICA SENTENCIAL (OU PROPOSICIONAL): PROPOSIÇÕES SIMPLES E COMPOSTAS; TABELAS-VERDADE; EQUIVALÊNCIAS; LEIS DE DE MORGAN; DIAGRAMAS LÓGICOS. LÓGICA DE PRIMEIRA ORDEM.**

### CONCEITOS BÁSICOS DE RACIOCÍNIO LÓGICO

#### 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.

#### **Fique Atento!!**

**“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, R..., também chamadas letras proposicionais.

#### **Exemplo:**

P: Thiago é careca e Pedro é professor.

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

**Exemplo:(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.

**01. 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 border="1"> <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 border="1"> <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 border="1"> <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 border="1"> <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 border="1"> <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																

## RACIOCÍNIO LÓGICO

			<table style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">p</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">q</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">p ↔ q</td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">V</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">V</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">V</td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">V</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">F</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">F</td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">F</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">V</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">F</td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">F</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">F</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">V</td> </tr> </table>	p	q	p ↔ q	V	V	V	V	F	F	F	V	F	F	F	V
p	q	p ↔ q																
V	V	V																
V	F	F																
F	V	F																
F	F	V																
Bicondicional	↔	p se e somente se q																

**Exemplo: (PC/SP - Delegado de Polícia - VUNESP).** Os conectivos ou operadores lógicos são palavras (da linguagem comum) ou símbolos (da linguagem formal) utilizados para conectar proposições de acordo com regras formais preestabelecidas. Assinale a alternativa que apresenta exemplos de conjunção, negação e implicação, respectivamente.

- (A)  $\neg p, p \vee q, p \wedge q$
- (B)  $p \wedge q, \neg p, p \rightarrow q$
- (C)  $p \rightarrow q, p \vee q, \neg p$
- (D)  $p \vee p, p \rightarrow q, \neg q$
- (E)  $p \vee q, \neg q, p \vee q$

**Resolução:**

A conjunção é um tipo de proposição composta e apresenta o conectivo “e”, e é representada pelo símbolo  $\wedge$ . A negação é representada pelo símbolo  $\sim$  ou cantoneira ( $\neg$ ) e pode negar uma proposição simples (por exemplo:  $\neg p$ ) ou composta. Já a implicação é uma proposição composta do tipo condicional (Se, então) é representada pelo símbolo ( $\rightarrow$ ).

**Resposta: B.**

**Tabela Verdade**

Quando trabalhamos com as proposições compostas, determinamos o seu valor lógico partindo das proposições simples que a compõe. O valor lógico de qualquer proposição composta depende UNICAMENTE dos valores lógicos das proposições simples componentes, ficando por eles UNIVOCAMENTE determinados.

**Número de linhas de uma Tabela Verdade:** depende do número de proposições simples que a integram, sendo dado pelo seguinte teorema:

**“A tabela verdade de uma proposição composta com n\* proposições simpleste componentes contém 2<sup>n</sup> linhas.”**

**Exemplo: (Cespe/UnB)** Se “A”, “B”, “C” e “D” forem proposições simples e distintas, então o número de linhas da tabela-verdade da proposição  $(A \rightarrow B) \leftrightarrow (C \rightarrow D)$  será igual a:

- (A) 2;
- (B) 4;
- (C) 8;
- (D) 16;
- (E) 32.

**Resolução:**

Veja que podemos aplicar a mesma linha do raciocínio acima, então teremos:

Número de linhas =  $2^n = 2^4 = 16$  linhas.

**Resposta D.**

**Conceitos de Tautologia , Contradição e Contigência**

- **Tautologia:** possui todos os valores lógicos, da tabela verdade (última coluna), **V** (verdades).

*Princípio da substituição:* Seja P (p, q, r, ...) é uma tautologia, então **P** ( $P_0; Q_0; R_0; \dots$ ) também é uma tautologia, quaisquer que sejam as proposições  $P_0, Q_0, R_0, \dots$

- **Contradição:** possui todos os valores lógicos, da tabela verdade (última coluna), **F** (falsidades). A contradição é a negação da Tautologia e vice versa.

*Princípio da substituição:* Seja P (p, q, r, ...) é uma **contradição**, então **P** ( $P_0; Q_0; R_0; \dots$ ) também é uma **contradição**, quaisquer que sejam as proposições  $P_0, Q_0, R_0, \dots$

- **Contigência:** possui valores lógicos **V** e **F**, da tabela verdade (última coluna). Em outros termos a contingência é uma proposição composta que não é **tautologia** e nem **contradição**.

**Exemplos:**

**01. (PECFAZ/ESAF)** Conforme a teoria da lógica proposicional, a proposição  $\sim P \wedge P$  é:

- (A) uma tautologia.
- (B) equivalente à proposição  $\sim p \vee p$ .
- (C) uma contradição.
- (D) uma contingência.
- (E) uma disjunção.

**Resolução:** Resposta: C.

**02. (DPU – Analista – CESPE)** Um estudante de direito, com o objetivo de sistematizar o seu estudo, criou sua própria legenda, na qual identificava, por letras, algumas afirmações relevantes quanto à disciplina estudada e as vinculava por meio de sentenças (proposições). No seu vocabulário particular constava, por exemplo:

P: Cometeu o crime A.

Q: Cometeu o crime B.

R: Será punido, obrigatoriamente, com a pena de reclusão no regime fechado.

S: Poderá optar pelo pagamento de fiança.

Ao revisar seus escritos, o estudante, apesar de não recordar qual era o crime B, lembrou que ele era inafiançável.

Tendo como referência essa situação hipotética, julgue o item que se segue.

A sentença  $(P \rightarrow Q) \leftrightarrow ((\sim Q) \rightarrow (\sim P))$  será sempre verdadeira, independentemente das valorações de P e Q como verdadeiras ou falsas.

( ) Certo ( ) Errado

**Resolução:**

Considerando P e Q como V.

$$(V \rightarrow V) \leftrightarrow ((F) \rightarrow (F))$$

$$(V) \leftrightarrow (V) = V$$

Considerando P e Q como F

$$(F \rightarrow F) \leftrightarrow ((V) \rightarrow (V))$$

$$(V) \leftrightarrow (V) = V$$

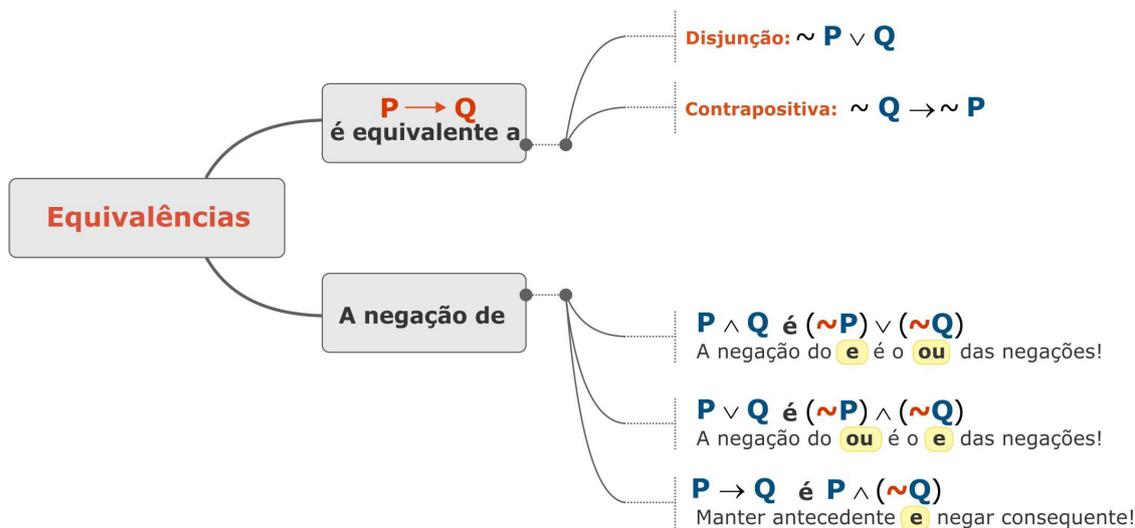
Então concluímos que a afirmação é verdadeira.

**Resposta: Certo.**

**Equivalência**

Duas ou mais proposições compostas são equivalentes, quando mesmo possuindo estruturas lógicas diferentes, apresentam a mesma solução em suas respectivas tabelas verdade.

Se as proposições  $P(p,q,r,...)$  e  $Q(p,q,r,...)$  são ambas TAUTOLOGIAS, ou então, são CONTRADIÇÕES, então são EQUIVALENTES.

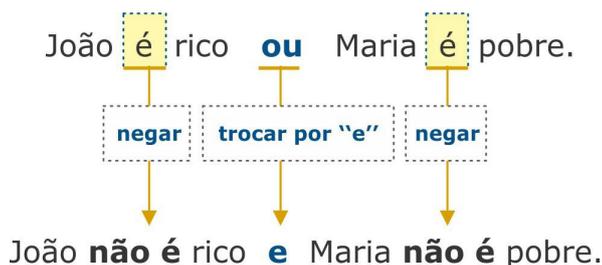


**Exemplo: (VUNESP/TJSP)** Uma negação lógica para a afirmação “João é rico, ou Maria é pobre” é:

- (A) Se João é rico, então Maria é pobre.
- (B) João não é rico, e Maria não é pobre.
- (C) João é rico, e Maria não é pobre.
- (D) Se João não é rico, então Maria não é pobre.
- (E) João não é rico, ou Maria não é pobre.

**Resolução:**

Nesta questão, a proposição a ser negada trata-se da disjunção de duas proposições lógicas simples. Para tal, trocamos o conectivo por “e” e negamos as proposições “João é rico” e “Maria é pobre”. Vejam como fica:



**Resposta: B.**

**Leis de Morgan**

Com elas:

- Negamos que duas dadas proposições são ao mesmo tempo verdadeiras equivalendo a afirmar que pelo menos uma é falsa
- Negamos que uma pelo menos de duas proposições é verdadeira equivalendo a afirmar que ambas são falsas.

**Atenção!!!**

As Leis de Morgan exprimem que **NEGAÇÃO** transforma: **CONJUNÇÃO** em **DISJUNÇÃO** e **DISJUNÇÃO** em **CONJUNÇÃO**

**Exemplo: (TJ/PI – Analista Judiciário – Escrivão Judicial – FGV)** Considere a afirmação:

“Mato a cobra e mostro o pau”

A negação lógica dessa afirmação é:

- (A) não mato a cobra ou não mostro o pau;
- (B) não mato a cobra e não mostro o pau;
- (C) não mato a cobra e mostro o pau;
- (D) mato a cobra e não mostro o pau;
- (E) mato a cobra ou não mostro o pau.

**Resolução:**

**Resposta: A**

**CONECTIVOS**

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

Operação	Conectivo	Estrutura Lógica	Exemplos
Negação	~	<b>Não</b> p	A cadeira não é azul.
Conjunção	^	p <b>e</b> q	Fernando é médico e Nicolas é Engenheiro.
Disjunção Inclusiva	v	p <b>ou</b> q	Fernando é médico ou Nicolas é Engenheiro.
Disjunção Exclusiva	∨	<b>Ou</b> p <b>ou</b> q	Ou Fernando é médico ou João é Engenheiro.
Condicional	→	<b>Se</b> p <b>então</b> q	Se Fernando é médico então Nicolas é Engenheiro.
Bicondicional	↔	p <b>se e somente se</b> q	Fernando é médico se e somente se Nicolas é Engenheiro.

**Conectivo “não” (~)**

Chamamos de negação de uma proposição representada por “não p” cujo valor lógico é **verdade** (V) quando **p é falsa** e **falsidade** (F) quando p é verdadeira. Assim “não p” tem valor lógico oposto daquele de p. Pela tabela verdade temos:

<b>p</b>	<b>~p</b>
V	F
F	V

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS  
AUXILIAR ADMINISTRATIVO

---

Redação Oficial; . . . . .	01
Gestão de Qualidade (Ferramentas e Técnicas); . . . . .	61
Administração e Organização; . . . . .	68
Serviços Públicos (Conceitos - Elementos de Definição - Princípios - Classificação); . . . . .	89
Atos e Contratos Administrativos; . . . . .	90
Empresa Moderna; . . . . .	93
Empresa Humana; . . . . .	94
Relações Humanas e Interpessoais; . . . . .	96
Lei Complementar nº 101/2000 - Lei de Responsabilidade Fiscal; . . . . .	98
Lei nº 8.666/93 e alterações. . . . .	102
Higiene e segurança do trabalho; . . . . .	113
Estrutura Administrativa Municipal. Administração: de materiais, financeira, de recursos humanos, da produção. . . . .	118
Planejamento: orçamento, programas, planos e projetos. . . . .	145
Gestão: habilidades e competências gerenciais, comunicação e estilos gerenciais. . . . .	150
Atendimento ao público. Meios de Comunicação. Abreviações. Agenda. Comunicação e Relações Públicas. Comunicação telefônica. . . . .	152
Uso de equipamentos de escritório. Uso de aparelhos de fax e máquinas reprográficas. Noções de uso dos serviços de telefonia. Noções de software de controle de ligações. . . . .	164
Noções de arquivamento e procedimentos administrativos. . . . .	167
Elaboração e manutenção de banco de dados. . . . .	177
Noções de estoque. Meios de transporte. . . . .	179
Liderança e poder; motivação. . . . .	179
Atas. Ofícios. Memorandos. Cartas. Certidões. Atestados. Declarações. Procuração. Recebimento e remessa de correspondência oficial. . . . .	184
Hierarquia. . . . .	185
Impostos e Taxas. . . . .	186
Requerimento. Circulares. Siglas dos Estados da Federação. Formas de tratamento em correspondências oficiais. Tipos de correspondência. . . . .	186
Atendimento ao Público. . . . .	187
Portarias. Editais. . . . .	187
Noções de protocolo e arquivo. Índice onomástico. . . . .	187
Assiduidade. . . . .	187
Disciplina na execução dos trabalhos. . . . .	188
Relações humanas no trabalho. . . . .	188
Formas de tratamento. . . . .	188
Decretos. . . . .	188
Organograma. Fluxograma. . . . .	190
Poderes Legislativo e Executivo Municipal. . . . .	202
Leis Ordinárias e Complementares. . . . .	205
Constituição Federal Art. º 6º a 11º e art. 39º a 41º. . . . .	207
Uso de correio eletrônico. . . . .	225
Princípios que regem a Administração Pública. . . . .	225
Ética no Serviço Público. . . . .	228
Princípios de Arquivologia. . . . .	231
Licitações e Contratos: conceitos, princípios, características, fases, lei 8.666 de 21/06/93 e modificações. . . . .	231
Lei do Pregão. . . . .	231

---

**REDAÇÃO OFICIAL;**

**MANUAL DE REDAÇÃO DA PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA**

Sinais e abreviaturas empregados

<b>*</b>	indica forma (em geral sintática) inaceitável ou agramatical
<b>§</b>	parágrafo
<b>adj. adv.</b>	adjunto adverbial
<b>arc.</b>	arcaico
<b>art.; arts.</b>	artigo; artigos
<b>cf.</b>	confronte
<b>CN</b>	Congresso Nacional
<b>Cp.</b>	compare
<b>EM</b>	Exposição de Motivos
<b>f.v.</b>	forma verbal
<b>fem.</b>	feminino
<b>ind.</b>	indicativo
<b>ICP-Brasil</b>	Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira
<b>masc.</b>	masculino
<b>obj. dir.</b>	objeto direto
<b>obj. ind.</b>	objeto indireto
<b>p.</b>	página
<b>p. us.</b>	pouco usado
<b>pess.</b>	peço
<b>pl.</b>	plural
<b>pref.</b>	prefixo
<b>pres.</b>	presente
<b>Res.</b>	Resolução do Congresso Nacional
<b>RICD</b>	Regimento Interno da Câmara dos Deputados
<b>RISF</b>	Regimento Interno do Senado Federal
<b>s.</b>	substantivo
<b>s.f.</b>	substantivo feminino
<b>s.m.</b>	substantivo masculino
<b>SEII</b>	Sistema Eletrônico de Informações
<b>sing.</b>	singular
<b>tb.</b>	também
<b>v.</b>	ver ou verbo
<b>v. g.</b>	<i>verbi gratia</i>
<b>var. pop.</b>	variante popular

**AS COMUNICAÇÕES OFICIAIS**

**ASPECTOS GERAIS DA REDAÇÃO OFICIAL**

**1 Panorama da comunicação oficial**

A finalidade da língua é comunicar, quer pela fala, quer pela escrita. Para que haja comunicação, são necessários:

- alguém que comunique;
- algo a ser comunicado;
- alguém que receba essa comunicação.

No caso da redação oficial, quem comunica é sempre o serviço público (este/esta ou aquele/aquela Ministério, Secretaria, Departamento, Divisão, Serviço, Seção); o que se comunica é sempre algum assunto relativo às atribuições do órgão que comunica; e o destinatário dessa comunicação é o público, uma instituição privada ou outro órgão ou entidade pública, do Poder Executivo ou dos outros Poderes. Além disso, deve-se considerar a intenção do emissor e a finalidade do documento, para que o texto esteja adequado à situação comunicativa.

A necessidade de empregar determinado nível de linguagem nos atos e nos expedientes oficiais decorre, de um lado, do próprio caráter público desses atos e comunicações; de outro, de sua finalidade. Os atos oficiais, aqui entendidos como atos de caráter normativo, ou estabelecem regras para a conduta dos cidadãos, ou regulam o funcionamento dos órgãos e entidades públicos, o que só é alcançado se, em sua elaboração, for empregada a linguagem adequada. O mesmo se dá com os expedientes oficiais, cuja finalidade precípua é a de informar com clareza e objetividade.

**2 O que é redação oficial**

Em uma frase, pode-se dizer que redação oficial é a maneira pela qual o Poder Público redige comunicações oficiais e atos normativos. Neste Manual, interessa-nos tratá-la do ponto de vista da administração pública federal.

A redação oficial não é necessariamente árida e contrária à evolução da língua. É que sua finalidade básica – comunicar com objetividade e máxima clareza – impõe certos parâmetros ao uso que se faz da língua, de maneira diversa daquela da literatura, do texto jornalístico, da correspondência particular etc.

Apresentadas essas características fundamentais da redação oficial, passemos à análise pormenorizada de cada um de seus atributos.

**3 Atributos da redação oficial**

A redação oficial deve caracterizar-se por:

- clareza e precisão;
- objetividade;
- concisão;
- coesão e coerência;
- impessoalidade;
- formalidade e padronização; e
- uso da norma padrão da língua portuguesa.

Fundamentalmente, esses atributos decorrem da Constituição, que dispõe, no art. 37: “A administração pública direta, indireta, de qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios obedecerá aos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência (...)”. Sendo a publicidade, a impessoalidade e a eficiência princípios fundamentais de toda a administração pública, devem igualmente nortear a elaboração dos atos e das comunicações oficiais.

### 3.1 Clareza e precisão

#### CLAREZA

A clareza deve ser a qualidade básica de todo texto oficial. Pode-se definir como claro aquele texto que possibilita imediata compreensão pelo leitor. Não se concebe que um documento oficial ou um ato normativo de qualquer natureza seja redigido de forma obscura, que dificulte ou impossibilite sua compreensão. A transparência é requisito do próprio Estado de Direito: é inaceitável que um texto oficial ou um ato normativo não seja entendido pelos cidadãos. O princípio constitucional da publicidade não se esgota na mera publicação do texto, estendendo-se, ainda, à necessidade de que o texto seja claro.

Para a obtenção de clareza, sugere-se:

- a) utilizar palavras e expressões simples, em seu sentido comum, salvo quando o texto versar sobre assunto técnico, hipótese em que se utilizará nomenclatura própria da área;
- b) usar frases curtas, bem estruturadas; apresentar as orações na ordem direta e evitar intercalações excessivas. Em certas ocasiões, para evitar ambiguidade, sugere-se a adoção da ordem inversa da oração;
- c) buscar a uniformidade do tempo verbal em todo o texto;
- d) não utilizar regionalismos e neologismos;
- e) pontuar adequadamente o texto;
- f) explicitar o significado da sigla na primeira referência a ela; e
- g) utilizar palavras e expressões em outro idioma apenas quando indispensáveis, em razão de serem designações ou expressões de uso já consagrado ou de não terem exata tradução. Nesse caso, grafe-as em itálico, conforme orientações do subitem 10.2 deste Manual.

#### PRECISÃO

O atributo da precisão complementa a clareza e caracteriza-se por:

- a) articulação da linguagem comum ou técnica para a perfeita compreensão da ideia veiculada no texto;
- b) manifestação do pensamento ou da ideia com as mesmas palavras, evitando o emprego de sinonímia com propósito meramente estilístico; e
- c) escolha de expressão ou palavra que não confira duplo sentido ao texto.

É indispensável, também, a releitura de todo o texto redigido. A ocorrência, em textos oficiais, de trechos obscuros provém principalmente da falta da releitura, o que tornaria possível sua correção. Na revisão de um expediente, deve-se avaliar se ele será de fácil compreensão por seu destinatário. O que nos parece óbvio pode ser desconhecido por terceiros. O domínio que adquirimos sobre certos assuntos, em decorrência de nossa experiência profissional, muitas vezes, faz com que os tomemos como de conhecimento geral, o que nem sempre é verdade. Explícite, desenvolva, esclareça, precise os termos técnicos, o significado das siglas e das abreviações e os conceitos específicos que não possam ser dispensados.

A revisão atenta exige tempo. A pressa com que são elaboradas certas comunicações quase sempre compromete sua clareza. “Não há assuntos urgentes, há assuntos atrasados”, diz a máxima. Evite-se, pois, o atraso, com sua indesejável repercussão no texto redigido.

A clareza e a precisão não são atributos que se atinjam por si só: elas dependem estritamente das demais características da redação oficial, apresentadas a seguir.

### 3.2 Objetividade

Ser objetivo é ir diretamente ao assunto que se deseja abordar, sem voltas e sem redundâncias. Para conseguir isso, é fundamental que o redator saiba de antemão qual é a ideia principal e quais são as secundárias.

Procure perceber certa hierarquia de ideias que existe em todo texto de alguma complexidade: as fundamentais e as secundárias. Essas últimas podem esclarecer o sentido daquelas, detalhá-las, exemplificá-las; mas existem também ideias secundárias que não acrescentam informação alguma ao texto, nem têm maior relação com as fundamentais, podendo, por isso, ser dispensadas, o que também proporcionará mais objetividade ao texto.

A objetividade conduz o leitor ao contato mais direto com o assunto e com as informações, sem subterfúgios, sem excessos de palavras e de ideias. É errado supor que a objetividade suprime a delicadeza de expressão ou torna o texto rude e grosseiro.

### 3.3 Concisão

A concisão é antes uma qualidade do que uma característica do texto oficial. Conciso é o texto que consegue transmitir o máximo de informações com o mínimo de palavras. Não se deve de forma alguma entendê-la como economia de pensamento, isto é, não se deve eliminar passagens substanciais do texto com o único objetivo de reduzi-lo em tamanho. Trata-se, exclusivamente, de excluir palavras inúteis, redundâncias e passagens que nada acrescentem ao que já foi dito.

Detalhes irrelevantes são dispensáveis: o texto deve evitar caracterizações e comentários supérfluos, adjetivos e advérbios inúteis, subordinação excessiva. A seguir, um exemplo<sup>1</sup> de período mal construído, prolixo:

Exemplo:

Apurado, com impressionante agilidade e precisão, naquela tarde de 2009, o resultado da consulta à população acriana, verificou-se que a esmagadora e ampla maioria da população daquele distante estado manifestou-se pela efusiva e indubitável rejeição da alteração realizada pela Lei no 11.662/2008. Não satisfeita, inconformada e indignada, com a nova hora legal vinculada ao terceiro fuso, a maioria da população do Acre demonstrou que a ela seria melhor regressar ao quarto fuso, estando cinco horas a menos que em Greenwich.

Nesse texto, há vários detalhamentos desnecessários, abusou-se no emprego de adjetivos (impressionante, esmagadora, ampla, inconformada, indignada), o que lhe confere carga afetiva injustificável, sobretudo em texto oficial, que deve primar pela impessoalidade. Eliminados os excessos, o período ganha concisão, harmonia e unidade:

Exemplo:

Apurado o resultado da consulta à população acreana, verificou-se que a maioria da população manifestou-se pela rejeição da alteração realizada pela Lei no 11.662/2008. Não satisfeita com a nova hora legal vinculada ao terceiro fuso, a maioria da população do Acre demonstrou que a ela seria melhor regressar ao quarto fuso, estando cinco horas menos que em Greenwich.

### 3.4 Coesão e coerência

É indispensável que o texto tenha coesão e coerência. Tais atributos favorecem a conexão, a ligação, a harmonia entre os elementos de um texto. Percebe-se que o texto tem coesão e coerência quando se lê um texto e se verifica que as palavras, as frases e os parágrafos estão entrelaçados, dando continuidade uns aos outros.

Alguns mecanismos que estabelecem a coesão e a coerência de um texto são: referência, substituição, elipse e uso de conjunção.

A referência diz respeito aos termos que se relacionam a outros necessários à sua interpretação. Esse mecanismo pode dar-se por retomada de um termo, relação com o que é precedente no texto, ou por antecipação de um termo cuja interpretação dependa do que se segue.

Exemplos:

O Deputado evitou a instalação da CPI da corrupção. Ele aguardou a decisão do Plenário.

O TCU apontou estas irregularidades: falta de assinatura e de identificação no documento.

A substituição é a colocação de um item lexical no lugar de outro(s) ou no lugar de uma oração.

Exemplos:

O Presidente assinou o acordo. O Chefe do Poder Executivo federal propôs reduzir as alíquotas.

O ofício está pronto. O documento trata da exoneração do servidor.

Os governadores decidiram acatar a decisão. Em seguida, os prefeitos fizeram o mesmo.

A elipse consiste na omissão de um termo recuperável pelo contexto.

Exemplo:

O decreto regulamenta os casos gerais; a portaria, os particulares. (Na segunda oração, houve a omissão do verbo “regulamenta”).

Outra estratégia para proporcionar coesão e coerência ao texto é utilizar conjunção para estabelecer ligação entre orações, períodos ou parágrafos.

Exemplo:

O Embaixador compareceu à reunião, pois identificou o interesse de seu Governo pelo assunto.

### 3.5 Impessoalidade

A impessoalidade decorre de princípio constitucional (Constituição, art. 37), e seu significado remete a dois aspectos: o primeiro é a obrigatoriedade de que a administração pública proceda de modo a não privilegiar ou prejudicar ninguém, de que o seu norte seja, sempre, o interesse público; o segundo, a abstração da pessoalidade dos atos administrativos, pois, apesar de a ação administrativa ser exercida por intermédio de seus servidores, é resultado tão-somente da vontade estatal.

A redação oficial é elaborada sempre em nome do serviço público e sempre em atendimento ao interesse geral dos cidadãos. Sendo assim, os assuntos objetos dos expedientes oficiais não devem ser tratados de outra forma que não a estritamente impessoal.

Percebe-se, assim, que o tratamento impessoal que deve ser dado aos assuntos que constam das comunicações oficiais decorre:

a) da ausência de impressões individuais de quem comunica: embora se trate, por exemplo, de um expediente assinado por Chefe de determinada Seção, a comunicação é sempre feita em nome do serviço público. Obtém-se, assim, uma desejável padronização, que permite que as comunicações elaboradas em diferentes setores da administração pública guardem entre si certa uniformidade;

b) da impessoalidade de quem recebe a comunicação: ela pode ser dirigida a um cidadão, sempre concebido como público, ou a uma instituição privada, a outro órgão ou a outra entidade pública. Em todos os casos, temos um destinatário concebido de forma homogênea e impessoal; e

c) do caráter impessoal do próprio assunto tratado: se o universo temático das comunicações oficiais se restringe a questões que dizem respeito ao interesse público, é natural não caber qualquer tom particular ou pessoal.

Não há lugar na redação oficial para impressões pessoais, como as que, por exemplo, constam de uma carta a um amigo, ou de um artigo assinado de jornal, ou mesmo de um texto literário. A redação oficial deve ser isenta da interferência da individualidade de quem a elabora. A concisão, a clareza, a objetividade e a formalidade de que nos valem para elaborar os expedientes oficiais contribuem, ainda, para que seja alcançada a necessária impessoalidade.

### 3.6 Formalidade e padronização

As comunicações administrativas devem ser sempre formais, isto é, obedecer a certas regras de forma (BRASIL, 2015a). Isso é válido tanto para as comunicações feitas em meio eletrônico (por exemplo, o e-mail, o documento gerado no SEI, o documento em html etc.), quanto para os eventuais documentos impressos.

É imperativa, ainda, certa formalidade de tratamento. Não se trata somente do correto emprego deste ou daquele pronome de tratamento para uma autoridade de certo nível, mais do que isso: a formalidade diz respeito à civilidade no próprio enfoque dado ao assunto do qual cuida a comunicação.

A formalidade de tratamento vincula-se, também, à necessária uniformidade das comunicações. Ora, se a administração pública federal é una, é natural que as comunicações que expeça sigam o mesmo padrão. O estabelecimento desse padrão, uma das metas deste Manual, exige que se atente para todas as características da redação oficial e que se cuide, ainda, da apresentação dos textos.

A digitação sem erros, o uso de papéis uniformes para o texto definitivo, nas exceções em que se fizer necessária a impressão, e a correta diagramação do texto são indispensáveis para a padronização. Consulte o Capítulo II, “As comunicações oficiais”, a respeito de normas específicas para cada tipo de expediente.

Em razão de seu caráter público e de sua finalidade, os atos normativos e os expedientes oficiais requerem o uso do padrão culto do idioma, que acata os preceitos da gramática formal e emprega um léxico compartilhado pelo conjunto dos usuários da língua. O uso do padrão culto é, portanto, imprescindível na redação oficial por estar acima das diferenças lexicais, morfológicas ou sintáticas, regionais; dos modismos vocabulares e das particularidades linguísticas.

Recomendações:

- a língua culta é contra a pobreza de expressão e não contra a sua simplicidade;
- o uso do padrão culto não significa empregar a língua de modo rebuscado ou utilizar figuras de linguagem próprias do estilo literário;
- a consulta ao dicionário e à gramática é imperativa na redação de um bom texto.

Pode-se concluir que não existe propriamente um padrão oficial de linguagem, o que há é o uso da norma padrão nos atos e nas comunicações oficiais. É claro que haverá preferência pelo uso de determinadas expressões, ou será obedecida certa tradição no emprego das formas sintáticas, mas isso não implica, necessariamente, que se consagre a utilização de uma forma de linguagem burocrática. O jargão burocrático, como todo jargão, deve ser evitado, pois terá sempre sua compreensão limitada.

## AS COMUNICAÇÕES OFICIAIS

### 4 Introdução

A redação das comunicações oficiais deve, antes de tudo, seguir os preceitos explicitados no Capítulo I, “Aspectos gerais da redação oficial”. Além disso, há características específicas de cada tipo de expediente, que serão tratadas em detalhe neste capítulo. Antes de passarmos à sua análise, vejamos outros aspectos comuns a quase todas as modalidades de comunicação oficial.

#### 4.1 Pronomes de tratamento

Tradicionalmente, o emprego dos pronomes de tratamento adota a segunda pessoa do plural, de maneira indireta, para referenciar atributos da pessoa à qual se dirige. Na redação oficial, é necessário atenção para o uso dos pronomes de tratamento em três momentos distintos: no endereçamento, no vocativo e no corpo do texto. No vocativo, o autor dirige-se ao destinatário no início do documento. No corpo do texto, pode-se empregar os pronomes de tratamento em sua forma abreviada ou por extenso. O endereçamento é o texto utilizado no envelope que contém a correspondência oficial.

A seguir, alguns exemplos de utilização de pronomes de tratamento no texto oficial

Autoridade	Endereçamento	Vocativo	Tratamento no corpo do texto	Abreviatura
Presidente República	da A Sua Excelência o Senhor	Excelentíssimo Senhor Presidente da República,	Vossa Excelência	Não se usa
Presidente Congresso Nacional	do A Sua Excelência o Senhor	Excelentíssimo Senhor Presidente do Congresso Nacional,	Vossa Excelência	Não se usa
Presidente Supremo Tribunal Federal	do A Sua Excelência o Senhor	Excelentíssimo Senhor Presidente do Supremo Tribunal Federal,	Vossa Excelência	Não se usa
Vice-Presidente da República	A Sua Excelência o Senhor	Senhor Vice-Presidente da República,	Vossa Excelência	V. Exa.
Ministro Estado	de A Sua Excelência o Senhor	Senhor Ministro,	Vossa Excelência	V. Exa.
Secretário-Executivo de Ministério demais ocupantes de cargos de natureza especial	A Sua Excelência o Senhor	Senhor Secretário-Executivo,	Vossa Excelência	V. Exa.

Autoridade	Endereçamento	Vocativo	Tratamento no corpo do texto	Abreviatura
Embaixador	A Sua Excelência o Senhor	Senhor Embaixador,	Vossa Excelência	V. Exa.
Oficial-General das Forças Armadas	A Sua Excelência o Senhor	Senhor + Posto,	Vossa Excelência	V. Exa.
Outros postos militares	Ao Senhor	Senhor + Posto,	Vossa Senhoria	V. Sa.
Senador República	da A Sua Excelência o Senhor	Senhor Senador,	Vossa Excelência	V. Exa.
Deputado Federal	A Sua Excelência o Senhor	Senhor Deputado,	Vossa Excelência	V. Exa.
Ministro do Tribunal de Contas da União	do de A Sua Excelência o Senhor	Senhor Ministro do Tribunal de Contas da União,	Vossa Excelência	V. Exa.
Ministro dos Tribunais Superiores	A Sua Excelência o Senhor	Senhor Ministro,	Vossa Excelência	V. Exa.

Os exemplos acima são meramente exemplificativos. A profusão de normas estabelecendo hipóteses de tratamento por meio do pronome “Vossa Excelência” para categorias específicas tornou inviável arrolar todas as hipóteses.

#### 4.1.1 Concordância com os pronomes de tratamento

Os pronomes de tratamento apresentam certas peculiaridades quanto às concordâncias verbal, nominal e pronominal. Embora se refiram à segunda pessoa gramatical (à pessoa com quem se fala), levam a concordância para a terceira pessoa. Os pronomes Vossa Excelência ou Vossa Senhoria são utilizados para se comunicar diretamente com o receptor.

Exemplo:

Vossa Senhoria designará o assessor.

Da mesma forma, os pronomes possessivos referidos a pronomes de tratamento são sempre os da terceira pessoa.

Exemplo:

Vossa Senhoria designará seu substituto. (E não “Vossa Senhoria designará vosso substituto”)

Já quanto aos adjetivos referidos a esses pronomes, o gênero gramatical deve coincidir com o sexo da pessoa a que se refere, e não com o substantivo que compõe a locução.

Exemplos:

Se o interlocutor for homem, o correto é: Vossa Excelência está atarefado.

Se o interlocutor for mulher: Vossa Excelência está atarefada.

O pronome Sua Excelência é utilizado para se fazer referência a alguma autoridade (indiretamente).

Exemplo:

A Sua Excelência o Ministro de Estado Chefe da Casa Civil (por exemplo, no endereçamento do expediente)

## 4.2 Signatário

### 4.2.1 Cargos interino e substituto

Na identificação do signatário, depois do nome do cargo, é possível utilizar os termos interino e substituto, conforme situações a seguir: interino é aquele nomeado para ocupar transitoriamente cargo público durante a vacância; substituto é aquele designado para exercer as atribuições de cargo público vago ou no caso de afastamento e impedimentos legais ou regulamentares do titular. Esses termos devem ser utilizados depois do nome do cargo, sem hífen, sem vírgula e em minúsculo.

Exemplos:

Diretor-Geral interino

Secretário-Executivo substituto

### 4.2.2 Signatárias do sexo feminino

Na identificação do signatário, o cargo ocupado por pessoa do sexo feminino deve ser flexionado no gênero feminino.

Exemplos:

Ministra de Estado

Secretária-Executiva interina

Técnica Administrativa

Coordenadora Administrativa

### 4.3 Grafia de cargos compostos

Escrevem-se com hífen:

a) cargos formados pelo adjetivo “geral”: diretor-geral, relator-geral, ouvidor-geral;

b) postos e gradações da diplomacia: primeiro-secretário, segundo-secretário;

c) postos da hierarquia militar: tenente-coronel, capitão-tenente;

Atenção: nomes compostos com elemento de ligação preposicionado ficam sem hífen: general de exército, general de brigada, tenente-brigadeiro do ar, capitão de mar e guerra;

d) cargos que denotam hierarquia dentro de uma empresa: diretor-presidente, diretor-adjunto, editor-chefe, editor-assistente, sócio-gerente, diretor-executivo;

e) cargos formados por numerais: primeiro-ministro, primeira-dama;

f) cargos formados com os prefixos “ex” ou “vice”: ex-diretor, vice-coordenador.

O novo Acordo Ortográfico tornou opcional o uso de iniciais maiúsculas em palavras usadas reverencialmente, por exemplo para cargos e títulos (exemplo: o Presidente francês ou o presidente francês). Porém, em palavras com hífen, após se optar pelo uso da maiúscula ou da minúscula, deve-se manter a escolha para a grafia de todos os elementos hifenizados: pode-se escrever “Vice-Presidente” ou “vice-presidente”, mas não “Vice-presidente”.

### 4.4 Vocativo

O vocativo é uma invocação ao destinatário. Nas comunicações oficiais, o vocativo será sempre seguido de vírgula.

Em comunicações dirigidas aos Chefes de Poder, utiliza-se a expressão Excelentíssimo Senhor ou Excelentíssima Senhora e o cargo respectivo, seguidos de vírgula.

Exemplos:

Excelentíssimo Senhor Presidente da República,

Excelentíssimo Senhor Presidente do Congresso Nacional,

Excelentíssimo Senhor Presidente do Supremo Tribunal Federal,

As demais autoridades, mesmo aquelas tratadas por Vossa Excelência, receberão o vocativo Senhor ou Senhora seguido do cargo respectivo.

Exemplos:

Senhora Senadora,

Senhor Juiz,

Senhora Ministra,

Na hipótese de comunicação com particular, pode-se utilizar o vocativo Senhor ou Senhora e a forma utilizada pela instituição para referir-se ao interlocutor: beneficiário, usuário, contribuinte, eleitor etc.

Exemplos:

Senhora Beneficiária,

Senhor Contribuinte,

Ainda, quando o destinatário for um particular, no vocativo, pode-se utilizar Senhor ou Senhora seguido do nome do particular ou pode-se utilizar o vocativo “Prezado Senhor” ou “Prezada Senhora”.

Exemplos:

Senhora [Nome],

Prezado Senhor,

Em comunicações oficiais, está abolido o uso de Digníssimo (DD) e de Ilustríssimo (Ilmo.).

Evite-se o uso de “doutor” indiscriminadamente. O tratamento por meio de Senhor confere a formalidade desejada.

## 5 O padrão ofício

Até a segunda edição deste Manual, havia três tipos de expedientes que se diferenciavam antes pela finalidade do que pela forma: o ofício, o aviso e o memorando. Com o objetivo de uniformizá-los, deve-se adotar nomenclatura e diagramação únicas, que sigam o que chamamos de padrão ofício.

A distinção básica anterior entre os três era:

a) aviso: era expedido exclusivamente por Ministros de Estado, para autoridades de mesma hierarquia;

b) ofício: era expedido para e pelas demais autoridades; e

c) memorando: era expedido entre unidades administrativas de um mesmo órgão.

Atenção: Nesta nova edição ficou abolida aquela distinção e passou-se a utilizar o termo ofício nas três hipóteses.

A seguir, será apresentada a estrutura do padrão ofício, de acordo com a ordem com que cada elemento aparece no documento oficial.

### 5.1 Partes do documento no padrão ofício

#### 5.1.1 Cabeçalho

O cabeçalho é utilizado apenas na primeira página do documento, centralizado na área determinada pela formatação (ver subitem “5.2 Formatação e apresentação”).