



OP-007AB-20  
CÓD.: 7891182031608

# **Fundação Instituto Tecnológico de Osasco - FITO**

Técnico em Enfermagem

## Língua Portuguesa

Leitura e interpretação de diversos tipos de textos (literários e não literários). . . . .	01
Sinônimos e antônimos. Sentido próprio e figurado das palavras. . . . .	04
Pontuação. . . . .	06
Classes de palavras: substantivo, adjetivo, numeral, pronome, verbo, advérbio, preposição e conjunção: emprego e sentido que imprimem às relações que estabelecem. . . . .	08
Concordância verbal e nominal. . . . .	13
Regência verbal e nominal. . . . .	18
Colocação pronominal. . . . .	21
Crase. . . . .	25

## Matemática

Resolução de situações-problema, envolvendo: adição, subtração, multiplicação, divisão, potenciação ou radiciação com números racionais, nas suas representações fracionária ou decimal; . . . . .	01
Mínimo múltiplo comum; Máximo divisor comum; . . . . .	05
Porcentagem; . . . . .	07
Razão e proporção; . . . . .	08
Regra de três simples ou composta; . . . . .	11
Equações do 1º ou do 2º graus; Sistema de equações do 1º grau; . . . . .	12
Grandezas e medidas – quantidade, tempo, comprimento, superfície, capacidade e massa; . . . . .	16
Relação entre grandezas – tabela ou gráfico; Tratamento da informação – média aritmética simples; . . . . .	18
Noções de Geometria – forma, ângulos, área, perímetro, volume, Teoremas de Pitágoras ou de Tales. . . . .	22

## Noções de Informática

MS-Windows 2010: conceito de pastas, diretórios, arquivos e atalhos, área de trabalho, área de transferência, manipulação de arquivos e pastas, uso dos menus, programas e aplicativos, interação com o conjunto de aplicativos . . . . .	01
MS-Office 2016. MS-Word 2016: estrutura básica dos documentos, edição e formatação de textos, cabeçalhos, parágrafos, fontes, colunas, marcadores simbólicos e numéricos, tabelas, impressão, controle de quebras e numeração de páginas, legendas, índices, inserção de objetos, campos predefinidos, caixas de texto. . . . .	01
MS-Excel 2016: estrutura básica das planilhas, conceitos de células, linhas, colunas, pastas e gráficos, elaboração de tabelas e gráficos, uso de fórmulas, funções e macros, impressão, inserção de objetos, campos predefinidos, controle de quebras e numeração de páginas, obtenção de dados externos, classificação de dados. . . . .	09
MS-PowerPoint 2016: estrutura básica das apresentações, conceitos de slides, anotações, régua, guias, cabeçalhos e rodapés, noções de edição e formatação de apresentações, inserção de objetos, numeração de páginas, botões de ação, animação e transição entre slides. . . . .	18
Correio Eletrônico: uso de correio eletrônico, preparo e envio de mensagens, anexação de arquivos. . . . .	25
Internet: navegação na Internet, conceitos de URL, links, sites, busca e impressão de páginas. . . . .	27

## **Conhecimentos Específicos**

### **Técnico em Enfermagem**

Ética profissional: código de ética dos profissionais de enfermagem (CEPE);.....	01
Lei do exercício profissional (Lei no 7.498/1986) .....	06
Decreto regulamentador (Decreto no 94.406/1987).....	07
Resolução CNE/CEB n o 6, de 20/09/2012. ....	09
Portaria COREN-SP/DIR/26/2007. ....	15
Trabalho em equipe.....	16
Fundamentos de enfermagem.....	16
Assistência de enfermagem em: clínica médica, clínica cirúrgica, .....	36
Doenças crônicas degenerativas .....	54
Doenças transmissíveis, .....	55
Saúde mental. ....	65
Saúde do idoso .....	77
Saúde da Criança e do Adolescente.....	87
Procedimentos técnicos de enfermagem: enfermagem na administração de medicamentos, técnicas básicas de enfermagem.....	105
Programa nacional de imunização e Calendário de vacinação para o estado de São Paulo.....	112
Assistência de Enfermagem em Primeiros Socorros.....	120
Enfermagem em Saúde Pública: saneamento do meio ambiente;.....	157
Imunizações;.....	158
Doenças de notificação compulsória.....	158
Enfermagem em saúde do trabalhador; enfoque na Promoção e Prevenção em Saúde.....	168
Aplicação de medidas de biossegurança. ....	171
Medidas de controle de infecção, esterilização e desinfecção; classificação de artigos e superfícies aplicando conhecimentos de desinfecção, limpeza, preparo e esterilização de material, precauções-padrão. ....	174
Atuação nos programas do Ministério da Saúde (imunizações, mulher, criança, família, doentes crônicos degenerativos, idosos, vigilância epidemiológica e sanitária).....	188
Atuação em grupos por patologias. ....	233
Legislação do Sistema Único de Saúde – SUS (Princípios e Diretrizes).....	233



## AVISO IMPORTANTE



A Apostilas Opção **não** está vinculada as organizadoras de Concurso Público. A aquisição do material **não** garante sua inscrição ou ingresso na carreira pública.



Sua Apostila aborda os tópicos do Edital de forma prática e esquematizada.



Alterações e Retificações após a divulgação do Edital estarão disponíveis em **Nosso Site** na **Versão Digital**.



Dúvidas sobre matérias podem ser enviadas através do site: <https://www.apostilasopcao.com.br/contatos.php>, com retorno do Professor no prazo de até **05 dias úteis**.



**PIRATARIA É CRIME:** É proibida a reprodução total ou parcial desta apostila, de acordo com o Artigo 184 do Código Penal.



**Apostilas Opção, a Opção certa para a sua realização.**



# CONTEÚDO EXTRA

**Aqui você vai saber tudo sobre o Conteúdo Extra Online**



Para acessar o **Conteúdo Extra Online** (*vídeoaulas, testes e dicas*) digite em seu navegador: [www.apostilasopcao.com.br/extra](http://www.apostilasopcao.com.br/extra)



O **Conteúdo Extra Online** é apenas um material de apoio complementar aos seus estudos.



O **Conteúdo Extra Online** **não** é elaborado de acordo com Edital da sua Apostila.



O **Conteúdo Extra Online** foi tirado de diversas fontes da internet e **não** foi revisado.



A Apostilas Opção **não** se responsabiliza pelo **Conteúdo Extra Online**.

---

## LÍNGUA PORTUGUESA

---

Leitura e interpretação de diversos tipos de textos (literários e não literários). . . . .	01
Sinônimos e antônimos. Sentido próprio e figurado das palavras. . . . .	04
Pontuação. . . . .	06
Classes de palavras: substantivo, adjetivo, numeral, pronome, verbo, advérbio, preposição e conjunção: emprego e sentido que imprimem às relações que estabelecem. . . . .	08
Concordância verbal e nominal. . . . .	13
Regência verbal e nominal. . . . .	18
Colocação pronominal. . . . .	21
Crase. . . . .	25

---

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

### Interpretação de Texto

Interpretar um texto quer dizer dar sentido, inferir, chegar a uma conclusão do que se lê. A interpretação é muito ligada ao subentendido. Sendo assim, ela trabalha com o que se pode deduzir de um texto.

A interpretação implica a mobilização dos conhecimentos prévios que cada pessoa possui antes da leitura de um determinado texto, pressupõe que a aquisição do novo conteúdo lido estabeleça uma relação com a informação já possuída, o que leva ao crescimento do conhecimento do leitor, e espera que haja uma apreciação pessoal e crítica sobre a análise do novo conteúdo lido, afetando de alguma forma o leitor.

Sendo assim, podemos dizer que existem diferentes tipos de leitura: uma leitura prévia, uma leitura seletiva, uma leitura analítica e, por fim, uma leitura interpretativa.

É muito importante que você:

- Assista os mais diferenciados jornais sobre a sua cidade, estado, país e mundo;
- Se possível, procure por jornais escritos para saber de notícias (e também da estrutura das palavras para dar opiniões);
- Leia livros sobre diversos temas para sugar informações ortográficas, gramaticais e interpretativas;
- Procure estar sempre informado sobre os assuntos mais polêmicos;
- Procure debater ou conversar com diversas pessoas sobre qualquer tema para presenciar opiniões diversas das suas.

#### **Dicas para interpretar um texto:**

- Leia lentamente o texto todo.
- No primeiro contato com o texto, o mais importante é tentar compreender o sentido global do texto e identificar o seu objetivo.
- Releia o texto quantas vezes forem necessárias.
- Assim, será mais fácil identificar as ideias principais de cada parágrafo e compreender o desenvolvimento do texto.
- Sublinhe as ideias mais importantes.
- Sublinhar apenas quando já se tiver uma boa noção da ideia principal e das ideias secundárias do texto.
- Separe fatos de opiniões.
- O leitor precisa separar o que é um fato (verdadeiro, objetivo e comprovável) do que é uma opinião (pessoal, tendenciosa e mutável).
- Retorne ao texto sempre que necessário.
- Além disso, é importante entender com cuidado e atenção os enunciados das questões.
- Reescreva o conteúdo lido.
- Para uma melhor compreensão, podem ser feitos resumos, tópicos ou esquemas.
- Além dessas dicas importantes, você também pode grifar palavras novas, e procurar seu significado para aumentar seu vocabulário, fazer atividades como caça-palavras, ou cruzadinhas são uma distração, mas também um aprendizado.

Não se esqueça, além da prática da leitura aprimorar a compreensão do texto e ajudar a aprovação, ela também estimula nossa imaginação, distrai, relaxa, informa, educa, atualiza, melhora nosso foco, cria perspectivas, nos torna reflexivos, pensantes, além de melhorar nossa habilidade de fala, de escrita e de memória.

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

O primeiro objetivo de uma interpretação de um texto é a identificação de sua ideia principal. A partir daí, localizam-se as ideias secundárias, ou fundamentações, as argumentações, ou explicações, que levem ao esclarecimento das questões apresentadas na prova.

Compreendido tudo isso, interpretar significa extrair um significado. Ou seja, a ideia está lá, às vezes escondida, e por isso o candidato só precisa entendê-la – e não a complementar com algum valor individual. Portanto, apegue-se tão somente ao texto, e nunca extrapole a visão dele.

### QUESTÕES

#### **01. (Prefeitura de São José do Rio Preto - SP - Auditor Fiscal Tributário Municipal – FCC – 2019)**

##### **Custos da ciência**

*Peça a um congressista dos Estados Unidos para destinar um milhão de dólares adicional à Fundação Nacional da Ciência de seu país a fim de financiar pesquisas elementares, e ele, compreensivelmente, perguntará se o dinheiro não seria mais bem utilizado para financiar a capacitação de professores ou para conceder uma necessária isenção de impostos a uma fábrica em seu distrito que vem enfrentando dificuldades.*

*Para destinar recursos limitados, precisamos responder a perguntas do tipo “O que é mais importante?” e “O que é bom?”. E essas não são perguntas científicas. A ciência pode explicar o que existe no mundo, como as coisas funcionam e o que poderia haver no futuro. Por definição, não tem pretensões de saber o que **deveria** haver no futuro. Somente religiões e ideologias procuram responder a essas perguntas.*

(Adaptado de: HARARI, Yuval Noah. **Sapiens – Uma breve história da humanidade**. Trad. Janaína Marcoantonio. Porto Alegre: L&PM, 2018, p. 283)

No segundo parágrafo, o autor do texto

- A) lembra que os procedimentos científicos não se confundem com projeções de valor religioso ou ideológico.
- B) admite que a ideologia e a religião podem ser determinantes para a metodologia de projetos científicos.
- C) postula que os valores subjetivos de determinada cultura podem ser parâmetros para a boa pesquisa acadêmica.
- D) mostra que as perguntas feitas pela ciência, sendo as mesmas que fazem a religião e a ideologia, têm respostas distintas.
- E) assegura que os achados de uma pesquisa científica não são necessariamente mais limitados que os da religião.

**02. (Prefeitura de Rio de Janeiro - RJ – Professor - Prefeitura de Rio de Janeiro - RJ – 2019)**

**Texto I: As línguas do passado eram como as de hoje?**  
(trecho)

Quando os linguistas afirmam que as línguas khoisan<sup>1</sup>, ou as línguas indígenas americanas, são tão avançadas quanto as grandes línguas europeias, eles estão se referindo ao sistema linguístico. Todas as características fundamentais das línguas faladas no mundo afora são as mesmas. Cada língua tem um conjunto de sons distintivos que se combinam em palavras significativas. Cada língua tem modos de denotar noções gramaticais como pessoa (“eu, você, ela”), singular ou plural, presente ou passado etc. Cada língua tem regras que governam o modo como as palavras devem ser combinadas para formar enunciados completos.

T. JANSON (*A história das línguas: uma introdução. Trad. de Marcos Bagno. São Paulo: Parábola, 2015, p. 23*)

<sup>1</sup> Refere-se à família linguística africana cuja característica destacada nos estudos de linguagem se vincula à presença de cliques

O uso do pronome “cada” no texto pressupõe uma ideia de:

- A) conjunto
- B) tempo
- C) dúvida
- D) localização

**03. (Prefeitura de Rio de Janeiro - RJ – Professor - Prefeitura de Rio de Janeiro - RJ - 2019)**

**Texto I: As línguas do passado eram como as de hoje?**  
(trecho)

Quando os linguistas afirmam que as línguas khoisan<sup>1</sup>, ou as línguas indígenas americanas, são tão avançadas quanto as grandes línguas europeias, eles estão se referindo ao sistema linguístico. Todas as características fundamentais das línguas faladas no mundo afora são as mesmas. Cada língua tem um conjunto de sons distintivos que se combinam em palavras significativas. Cada língua tem modos de denotar noções gramaticais como pessoa (“eu, você, ela”), singular ou plural, presente ou passado etc. Cada língua tem regras que governam o modo como as palavras devem ser combinadas para formar enunciados completos.

T. JANSON (*A história das línguas: uma introdução. Trad. de Marcos Bagno. São Paulo: Parábola, 2015, p. 23*)

<sup>1</sup> Refere-se à família linguística africana cuja característica destacada nos estudos de linguagem se vincula à presença de cliques

Na discussão proposta, o autor adota uma concepção de língua fundamentada na abordagem:

- A) prescritiva
- B) estrutura
- C) histórica
- D) informal

**04. (Prefeitura de Campinas - SP – Instrutor Surdo – VUNESP – 2019)**



(Duke. Opinião ES, 01.06.2019.)

A charge apresenta

- A) a distinção entre duas atitudes saudáveis.
- B) a diferença entre duas posturas opostas
- C) os resultados positivos de uma ação.
- D) a comparação entre dois comportamentos semelhantes.
- E) o impacto de cada ato isolado sobre o ambiente.

**05. (Prefeitura de Campinas - SP – Agente Fiscal Tributário – VUNESP – 2019)**

*Redes antissociais*

Para além do hábito, as redes sociais se transformaram em paixão. Toda paixão nos torna cegos, incapazes de ver o que nos cerca com bom senso, para não dizer lógica e racionalidade. Nesse momento de nossa experiência com as redes sociais, convém prestar atenção no seu caráter antissocial e psicopatológico. Ele é cada vez mais evidente.

O que estava escondido, aquilo que ficava oculto nas microrrelações, no âmbito das casas e das famílias, digamos que a neurose particular de cada um, tornou-se público. O termo neurose tem um caráter genérico e serve para apontar algum sofrimento psíquico. Há níveis de sofrimento e suportabilidade por parte das pessoas. Buscar apoio psicológico para amenizar neuroses faz parte do histórico de todas as linhagens da medicina ao longo do tempo. Ela encontra nas redes sociais o seu lugar, pois toda neurose é um distúrbio que envolve algum aspecto relacional. As nossas neuroses têm, inevitavelmente, relação com o que somos em relação a outros. Assim como é o outro que nos perturba na neurose, é também ele que pode nos curar. Contudo, há muita neurose não tratada e ela também procura seu lugar.

A rede social poderia ter se tornado um lugar terapêutico para acolher as neuroses? Nesse sentido, poderia ser um lugar de apoio, um lugar que trouxesse alento e desenvolvimento emocional? Nas redes sociais, trata-se de convívios em grupo. Poderíamos pensar nelas no sentido potencial de terapias de grupo que fizessem bem a quem delas participa; no entanto, as redes sociais parecem mais favorecer uma espécie de “enlouquecimento coletivo”. Nesse sentido, o caráter antissocial das redes precisa ser analisado.

(Cult, junho de 2019)

Leia a charge.



(Chargista Lute. <https://www.hojeemdia.com.br>)

- A partir da leitura do texto e da charge, é correto afirmar que
- A) as pessoas têm buscado apoio psicológico nas redes sociais.
  - B) as relações pessoais e familiares se fortalecem nas redes sociais.
  - C) as redes sociais têm promovido certo enlouquecimento coletivo.
  - D) as redes sociais são lugares terapêuticos para acolher as neuroses.
  - E) as pessoas vivem confusas e desagregadas sem as redes sociais.

**06. (TJ-MA – Oficial de Justiça – FCC -2019)**

**[Os nomes e os lugares]**

*É sempre perigoso usar termos geográficos no discurso histórico. É preciso ter muita cautela, pois a cartografia dá um ar de espúria objetividade a termos que, com frequência, talvez geralmente, pertencem à política, ao reino dos programas, mais que à realidade. Historiadores e diplomatas sabem com que frequência a ideologia e a política se fazem passar por fatos. Rios, representados nos mapas por linhas claras, são transformados não apenas em fronteiras entre países, mas fronteiras “naturais”. Demarcações linguísticas justificam fronteiras estatais.*

*A própria escolha dos nomes nos mapas costuma criar para os cartógrafos a necessidade de tomar decisões políticas. Como devem chamar lugares ou características geográficas que já têm vários nomes, ou aqueles cujos nomes foram mudados oficialmente? Se for oferecida uma lista alternativa, que nomes são indicados como principais? Se os nomes mudaram, por quanto tempo devem os nomes antigos ser lembrados?*

(HOBSBAWM, Eric. **Tempos fraturados**. Trad. Berilo Vargas. São Paulo: Companhia das Letras, 2013, p. 109)

Considerando-se o contexto, traduz-se adequadamente o sentido de um segmento do primeiro parágrafo do texto em:

- A) um ar de espúria objetividade = um aspecto de pretensa verdade.
- B) reino dos programas = domínio das ciências.
- C) se fazem passar por fatos = subestimam a potência do que é real.
- D) sabem com que frequência = conhecem o quanto é raro.
- E) demarcações linguísticas = atribuições da linguagem.

**07. (TJ-MA – Técnico Judiciário – Técnico em Edificações – FCC -2019)**

**Como assistiremos a filmes daqui a 20 anos?**

*Com muitos cineastas trocando câmeras tradicionais por câmeras 360 (que capturam vistas de todos os ângulos), o momento atual do cinema é comparável aos primeiros anos intensamente experimentais dos filmes no final do século 19 e início do século 20.*

*Uma série de tecnologias em rápido desenvolvimento oferece um potencial incrível para o futuro dos filmes – como a realidade aumentada, a inteligência artificial e a capacidade cada vez maior de computadores de criar mundos digitais detalhados.*

*Como serão os filmes daqui a 20 anos? E como as histórias cinematográficas do futuro diferem das experiências disponíveis hoje? De acordo com o guru da realidade virtual e artista Chris Milk, os filmes do futuro oferecerão experiências imersivas sob medida. Eles serão capazes de “criar uma história em tempo real que é só para você, que satisfaça exclusivamente a você e o que você gosta ou não”, diz ele.*

(Adaptado de: BUCKMASTER, Luke. Disponível em: [www.bbc.com](http://www.bbc.com))

O pronome “Eles”, em destaque no 3º parágrafo, faz referência aos

- A) artistas individualistas do futuro.
- B) filmes da atualidade.
- C) espectadores do futuro.
- D) diretores hoje renomados.
- E) filmes do futuro.

08. (Prefeitura de Campinas - SP – Agente Administrativo – VUNESP – 2019)

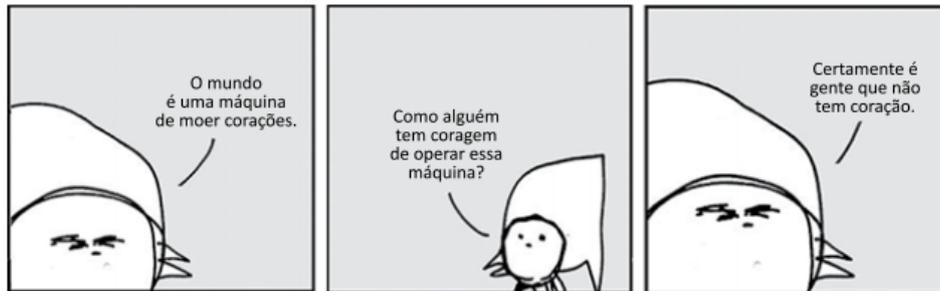


(André Dahmer, "Malvados". Folha de S.Paulo, 24.03.2019)

De acordo com a fala da personagem no último quadrinho, o diálogo

- A) contrapõe-se à tolerância.
- B) decorre da tolerância.
- C) depende da tolerância.
- D) aumenta a tolerância.
- E) abre espaço para a tolerância.

09. ( Prefeitura de Itapevi - SP – Orientador Social – VUNESP – 2019)



(André Dahmer, Malvados. Disponível em <https://www1.folha.uol.com.br>. 15.01.2019)

No contexto da tira, emprega-se a frase

- A) "O mundo é uma máquina...", em sentido próprio, para fazer referência ao atual estágio de evolução tecnológica em que se encontra a humanidade.
- B) "... é uma máquina de moer corações.", em sentido figurado, para expressar a ideia de que, nas relações sociais, predominam o respeito e o altruísmo.
- C) "Como alguém tem coragem de operar...", em sentido figurado, para condenar a apatia de algumas pessoas em um contexto de transformações sociais.
- D) "Certamente é gente...", em sentido próprio, para negar que possam existir pessoas indiferentes ao fato de o mundo ser um ambiente hostil.
- E) "... gente que não tem coração.", em sentido figurado, para se referir à insensibilidade de pessoas cujas ações tornam o mundo um lugar opressivo.

Gabarito

01. A / 02. A / 03. B / 04. D / 05. C / 06. A / 07. E / 08. A / 09. E

SINÔNIMOS E ANTÔNIMOS. SENTIDO PRÓPRIO E FIGURADO DAS PALAVRAS.

SIGNIFICADO DAS PALAVRAS

Semântica é o estudo da significação das palavras e das suas mudanças de significação através do tempo ou em determinada época. A maior importância está em distinguir sinônimos e antônimos (sinonímia / antonímia) e homônimos e parônimos (homonímia / paronímia).

Sinônimos

São palavras de sentido igual ou aproximado: *alfabeto - abecedário; brado, grito - clamor; extinguir, apagar - abolir.*

Dois palavras são totalmente sinônimas quando são substituíveis, uma pela outra, em qualquer contexto (*cara* e *rosto*, por exemplo); são parcialmente sinônimas quando, ocasionalmente, podem ser substituídas, uma pela outra, em determinado enunciado (*aguardar* e *esperar*).

**Observação:** A contribuição greco-latina é responsável pela existência de numerosos pares de sinônimos: *adversário* e *antagonista*; *translúcido* e *diáfano*; *semicírculo* e *hemiciclo*; *contraveneno* e *antídoto*; *moral* e *ética*; *colóquio* e *diálogo*; *transformação* e *metamorfose*; *oposição* e *antítese*.

### Antônimos

São palavras que se opõem através de seu significado: *ordem* - *anarquia*; *soberba* - *humildade*; *louvar* - *censurar*; *mal* - *bem*.

**Observação:** A antonímia pode se originar de um prefixo de sentido oposto ou negativo: *benzido* e *maldido*; *simpático* e *antipático*; *progredir* e *regredir*; *concordia* e *discórdia*; *ativo* e *inativo*; *esperar* e *desesperar*; *comunista* e *anticomunista*; *simétrico* e *assimétrico*.

### Homônimos e Parônimos

- **Homônimos** = palavras que possuem a mesma grafia ou a mesma pronúncia, mas significados diferentes. Podem ser

a) **Homógrafas:** são palavras iguais na escrita e diferentes na pronúncia:

*rego* (subst.) e *rego* (verbo);  
*colher* (verbo) e *colher* (subst.);  
*jogo* (subst.) e *jogo* (verbo);  
*denúncia* (subst.) e *denuncia* (verbo);  
*providência* (subst.) e *providencia* (verbo).

b) **Homófonas:** são palavras iguais na pronúncia e diferentes na escrita:

*acender* (atear) e *ascender* (subir);  
*concertar* (harmonizar) e *consertar* (reparar);  
*cela* (compartimento) e *sela* (arreio);  
*censo* (recenseamento) e *senso* (juízo);  
*paço* (palácio) e *passo* (andar).

c) **Homógrafas e homófonas** simultaneamente (ou **perfeitas**): São palavras iguais na escrita e na pronúncia:

*caminho* (subst.) e *caminho* (verbo);  
*cedo* (verbo) e *cedo* (adv.);  
*livre* (adj.) e *livre* (verbo).

- **Parônimos** = palavras com sentidos diferentes, porém de formas relativamente próximas. São palavras parecidas na escrita e na pronúncia: *cesta* (receptáculo de vime; cesta de basquete/esporte) e *sesta* (descanso após o almoço), *eminente* (ilustre) e *imminente* (que está para ocorrer), *osso* (substantivo) e *ouço* (verbo), *sede* (substantivo e/ou verbo “ser” no imperativo) e *cede* (verbo), *comprimento* (medida) e *cumprimento* (saudação), *atuar* (processar) e *atuar* (agir), *infligir* (aplicar pena) e *infringir* (violar), *deferir* (atender a) e *diferir* (divergir), *suar* (transpirar) e *soar* (emitir som), *aprender* (conhecer) e *apreender* (assimilar; apropriar-se de), *tráfico* (comércio ilegal) e *tráfego* (relativo a movimento, trânsito), *mandato* (procuração) e *mandado* (ordem), *emergir* (subir à superfície) e *imergir* (mergulhar, afundar).

### Hiperonímia e Hiponímia

Hipônimos e hiperônimos são palavras que pertencem a um mesmo campo semântico (de sentido), sendo o hipônimo uma palavra de sentido mais específico; o hiperônimo, mais abrangente.

O hiperônimo impõe as suas propriedades ao hipônimo, criando, assim, uma relação de dependência semântica. Por exemplo: **Veículos** está numa relação de hiperonímia com **carros**, já que **veículos** é uma palavra de significado genérico, incluindo *motos*, *ônibus*, *caminhões*. *Veículos* é um hiperônimo de *carros*.

Um hiperônimo pode substituir seus hipônimos em quaisquer contextos, mas o oposto não é possível. A utilização correta dos hiperônimos, ao redigir um texto, evita a repetição desnecessária de termos.

Fontes de pesquisa:

<http://www.coladaweb.com/portugues/sinonimos,-antonimos,-homonimos-e-paronimos>

SACCONI, Luiz Antônio. *Nossa gramática completa Sacconi*. 30ª ed. Rev. São Paulo: Nova Geração, 2010.

*Português linguagens: volume 1* / Wiliam Roberto Cereja, The-reza Cochar Magalhães. – 7ªed. Reform. – São Paulo: Saraiva, 2010.

*Português: novas palavras: literatura, gramática, redação* / Emília Amaral... [et al.]. – São Paulo: FTD, 2000.

XIMENES, Sérgio. *Minidicionário Ediouro da Língua Portuguesa* – 2ªed. reform. – São Paulo: Ediouro, 2000.

### Denotação e Conotação

#### Exemplos de variação no significado das palavras:

*Os domadores conseguiram enjaular a fera.* (sentido literal)

*Ele ficou uma fera quando soube da notícia.* (sentido figurado)

*Aquela aluna é fera na matemática.* (sentido figurado)

As variações nos significados das palavras ocasionam o sentido denotativo (denotação) e o sentido conotativo (conotação) das palavras.

#### Denotação

Uma palavra é usada no sentido denotativo quando apresenta seu significado original, independentemente do contexto em que aparece. Refere-se ao seu significado mais objetivo e comum, aquele imediatamente reconhecido e muitas vezes associado ao primeiro significado que aparece nos dicionários, sendo o significado mais literal da palavra.

A denotação tem como finalidade informar o receptor da mensagem de forma clara e objetiva, assumindo um caráter prático. É utilizada em textos informativos, como jornais, regulamentos, manuais de instrução, bulas de medicamentos, textos científicos, entre outros. A palavra “pau”, por exemplo, em seu sentido denotativo é apenas um pedaço de madeira. Outros exemplos:

*O elefante é um mamífero.*

*As estrelas deixam o céu mais bonito!*

#### Conotação

Uma palavra é usada no sentido conotativo quando apresenta diferentes significados, sujeitos a diferentes interpretações, dependendo do contexto em que esteja inserida, referindo-se a sentidos, associações e ideias que vão além do sentido original da palavra, ampliando sua significação mediante a circunstância em que a mesma é utilizada, assumindo um sentido figurado e simbólico. Como no exemplo da palavra “pau”: em seu sentido conotativo ela pode significar castigo (dar-lhe um pau), reprovação (tomei pau no curso).

---

## MATEMÁTICA

---

Resolução de situações-problema, envolvendo: adição, subtração, multiplicação, divisão, potenciação ou radiciação com números racionais, nas suas representações fracionária ou decimal; . . . . .	01
Mínimo múltiplo comum; Máximo divisor comum; . . . . .	05
Porcentagem; . . . . .	07
Razão e proporção; . . . . .	08
Regra de três simples ou composta; . . . . .	11
Equações do 1º ou do 2º grau; Sistema de equações do 1º grau; . . . . .	12
Grandezas e medidas – quantidade, tempo, comprimento, superfície, capacidade e massa; . . . . .	16
Relação entre grandezas – tabela ou gráfico; Tratamento da informação – média aritmética simples; . . . . .	18
Noções de Geometria – forma, ângulos, área, perímetro, volume, Teoremas de Pitágoras ou de Tales. . . . .	22

---

**RESOLUÇÃO DE SITUAÇÕES-PROBLEMA, ENVOLVENDO: ADIÇÃO, SUBTRAÇÃO, MULTIPLICAÇÃO, DIVISÃO, POTENCIAÇÃO OU RADICIAÇÃO COM NÚMEROS RACIONAIS, NAS SUAS REPRESENTAÇÕES FRACIONÁRIA OU DECIMAL;**

**Números Naturais**

Os números naturais são o modelo matemático necessário para efetuar uma contagem.

Começando por zero e acrescentando sempre uma unidade, obtemos os elementos dos números naturais:

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

A construção dos Números Naturais

- Todo número natural dado tem um sucessor (número que vem depois do número dado), considerando também o zero.

Exemplos: Seja m um número natural.

- a) O sucessor de m é m+1.
- b) O sucessor de 0 é 1.
- c) O sucessor de 1 é 2.
- d) O sucessor de 19 é 20.

- Se um número natural é sucessor de outro, então os dois números juntos são chamados números consecutivos.

Exemplos:

- a) 1 e 2 são números consecutivos.
- b) 5 e 6 são números consecutivos.
- c) 50 e 51 são números consecutivos.

- Vários números formam uma coleção de números naturais consecutivos se o segundo é sucessor do primeiro, o terceiro é sucessor do segundo, o quarto é sucessor do terceiro e assim sucessivamente.

Exemplos:

- a) 1, 2, 3, 4, 5, 6 e 7 são consecutivos.
- b) 5, 6 e 7 **são consecutivos**.
- c) 50, 51, 52 e 53 são consecutivos.

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

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

- a) O antecessor do número m é m-1.
- b) O antecessor de 2 é 1.
- c) O antecessor de 56 é 55.
- d) O antecessor de 10 é 9.

Subconjuntos de  $\mathbb{N}$

Vale lembrar que um asterisco, colocado junto à letra que simboliza um conjunto, significa que o zero foi excluído de tal conjunto.

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

**NÚMEROS ORDINAIS**

Os **números ordinais** são tipos de numerais utilizados para indicar uma ordem ou hierarquia numa dada sequência. Ou seja, eles indicam a posição ou lugar que algo ou alguém ocupa numa série ou conjunto.

São muito utilizados em competições esportivas, para indicar andares de edifícios, tópicos de uma lista, as partes de algo, artigos de lei, decretos, capítulos de obra, indicação de séculos, dentre outros.

**Lista de Números Ordinais**

Segue abaixo uma lista dos números ordinais e os termos escritos por extenso.

Número	Nomenclatura
1.º	primeiro
2.º	segundo
3.º	terceiro
4.º	quarto
5.º	quinto
6.º	sexto
7.º	sétimo
8.º	oitavo
9.º	nono
10.º	décimo
11.º	décimo primeiro ou undécimo
12.º	décimo segundo ou duodécimo
13.º	décimo terceiro
14.º	décimo quarto
15.º	décimo quinto
16.º	décimo sexto
17.º	décimo sétimo
18.º	décimo oitavo
19.º	décimo nono
20.º	vigésimo
21.º	vigésimo primeiro
22.º	vigésimo segundo
23.º	vigésimo terceiro
24.º	vigésimo quarto
25.º	vigésimo quinto
26.º	vigésimo sexto
27.º	vigésimo sétimo
28.º	vigésimo oitavo
29.º	vigésimo nono
30.º	trigésimo
40.º	quadragésimo
50.º	quingüagésimo
60.º	sexagésimo

Número	Nomenclatura
70. <sup>o</sup>	septuagésimo ou setuagésimo
80. <sup>o</sup>	octogésimo
90. <sup>o</sup>	nonagésimo
100. <sup>o</sup>	centésimo
200. <sup>o</sup>	ducentésimo
300. <sup>o</sup>	trecentésimo ou tricentésimo
400. <sup>o</sup>	quadringentésimo
500. <sup>o</sup>	quingentésimo
600. <sup>o</sup>	sexcentésimo ou seiscentésimo
700. <sup>o</sup>	septingentésimo ou setingentésimo
800. <sup>o</sup>	octingentésimo ou octogentésimo
900. <sup>o</sup>	noningentésimo ou nongentésimo
1.000. <sup>o</sup>	milésimo
10.000. <sup>o</sup>	décimo milésimo
100.000. <sup>o</sup>	centésimo milésimo
1.000.000. <sup>o</sup>	milionésimo
1.000.000.000. <sup>o</sup>	bilionésimo
1.000.000.000.000. <sup>o</sup>	trilionésimo
1.000.000.000.000.000. <sup>o</sup>	quatrilionésimo
1.000.000.000.000.000.000. <sup>o</sup>	quintilionésimo
1.000.000.000.000.000.000.000. <sup>o</sup>	Sextilionésimo
1.000.000.000.000.000.000.000.000. <sup>o</sup>	Septilionésimo
1.000.000.000.000.000.000.000.000.000. <sup>o</sup>	Octilionésimo
1.000.000.000.000.000.000.000.000.000.000. <sup>o</sup>	Nonilionésimo
1.000.000.000.000.000.000.000.000.000.000.000. <sup>o</sup>	Decilionésimo

Fonte: <https://www.todamateria.com.br/numeros-ordinais/>

**NÚMEROS REAIS**

O conjunto dos **números reais**  $R$  é uma expansão do conjunto dos números racionais que engloba não só os inteiros e os fracionários, positivos e negativos, mas também todos os números irracionais.

Os números reais são números usados para representar uma quantidade contínua (incluindo o zero e os negativos). Pode-se pensar num número real como uma fração decimal possivelmente infinita, como 3,141592(...). Os números reais têm uma correspondência biunívoca com os pontos de uma reta.

Denomina-se corpo dos números reais a coleção dos elementos pertencentes à conclusão dos racionais, formado pelo corpo de frações associado aos inteiros (números racionais) e a norma associada ao infinito.

Existem também outras conclusões dos racionais, uma para cada número primo  $p$ , chamadas números  $p$ -ádicos. O corpo dos números  $p$ -ádicos é formado pelos racionais e a norma associada a  $p$ !

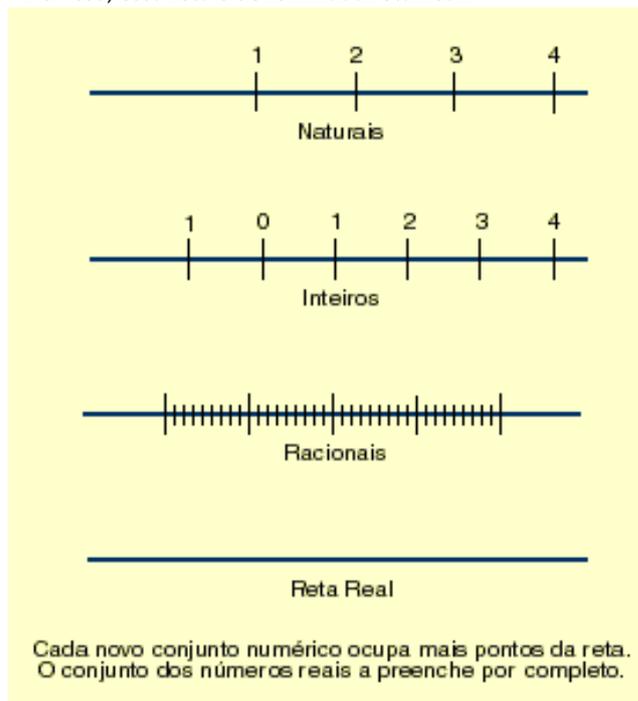
**Propriedade**

O conjunto dos números reais com as operações binárias de soma e produto e com a relação natural de ordem formam um corpo ordenado. Além das propriedades de um corpo ordenado,  $R$  tem a seguinte propriedade: Se  $R$  for dividido em dois conjuntos (uma partição)  $A$  e  $B$ , de modo que todo elemento de  $A$  é menor que todo elemento de  $B$ , então existe um elemento  $x$  que *separa* os dois conjuntos, ou seja,  $x$  é maior ou igual a todo elemento de  $A$  e menor ou igual a todo elemento de  $B$ .

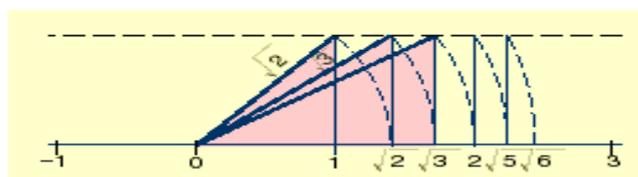
$$\forall A, B, (R = A \cup B \wedge (\forall a \in A, b \in B, (a < b))) \Rightarrow (\exists x, (\forall a \in A, b \in B \Rightarrow a \leq x \leq b))$$

Ao conjunto formado pelos números Irracionais e pelos números Racionais chamamos de conjunto dos números Reais. Ao unirmos o conjunto dos números Irracionais com o conjunto dos números Racionais, formando o conjunto dos números Reais, todas as distâncias representadas por eles sobre uma reta preenchem-na por completo; isto é, ocupam todos os seus pontos.

Por isso, essa reta é denominada reta Real.



Podemos concluir que na representação dos números Reais sobre uma reta, dados uma origem e uma unidade, a cada ponto da reta corresponde um número Real e a cada número Real corresponde um ponto na reta.



**Ordenação dos números Reais**

A representação dos números Reais permite definir uma relação de ordem entre eles. Os números Reais positivos são maiores que zero e os negativos, menores. Expressamos a relação de ordem da seguinte maneira: Dados dois números Reais **a** e **b**,

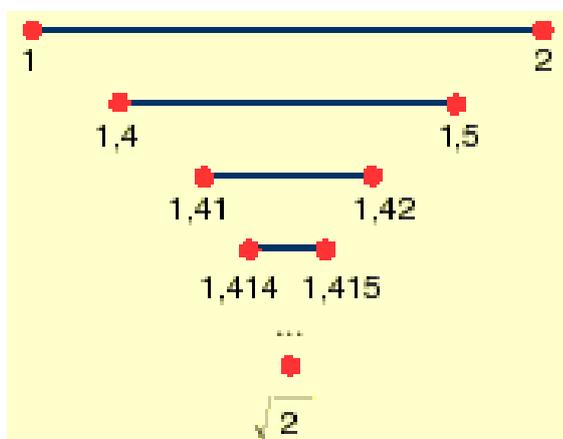
$$a \leq b \leftrightarrow b - a \geq 0$$

Exemplo:  $-15 \leq 5 \leftrightarrow 5 - (-15) \geq 0$   
 $5 + 15 \geq 0$

**Propriedades da relação de ordem**

- Reflexiva:  $a \leq a$
- Transitiva:  $a \leq b$  e  $b \leq c \rightarrow a \leq c$
- Anti-simétrica:  $a \leq b$  e  $b \leq a \rightarrow a = b$
- Ordem total:  $a < b$  ou  $b < a$  ou  $a = b$

**Expressão aproximada dos números Reais**



Os números Irracionais possuem infinitos algarismos decimais não-periódicos. As operações com esta classe de números sempre produzem erros quando não se utilizam todos os algarismos decimais. Por outro lado, é impossível utilizar todos eles nos cálculos. Por isso, somos obrigados a usar aproximações, isto é, cortamos o decimal em algum lugar e desprezamos os algarismos restantes. Os algarismos escolhidos serão uma aproximação do número Real. Observe como tomamos a aproximação de um número nas tabelas.

	Aproximação por			
	Falta		Excesso	
Erro menor que	$\sqrt{2}$	$\pi$	$\sqrt{2}$	$\pi$
1 unidade	1	3	2	4
1 décimo	1,4	3,1	1,5	3,2
1 centésimo	1,41	3,14	1,42	3,15
1 milésimo	1,414	3,141	1,415	3,142
1 décimo de milésimo	1,4142	3,1415	1,4134	3,1416

**Operações com números Reais**

Operando com as aproximações, obtemos uma sucessão de intervalos fixos que determinam um número Real. É assim que vamos trabalhar as operações adição, subtração, multiplicação e divisão. Relacionamos, em seguida, uma série de recomendações úteis para operar com números Reais:

- Vamos tomar a aproximação por falta.
  - Se quisermos ter uma ideia do erro cometido, escolhamos o mesmo número de casas decimais em ambos os números.
  - Se utilizamos uma calculadora, devemos usar a aproximação máxima admitida pela máquina (o maior número de casas decimais).
  - Quando operamos com números Reais, devemos fazer constar o erro de aproximação ou o número de casas decimais.
  - É importante adquirirmos a ideia de aproximação em função da necessidade. Por exemplo, para desenhar o projeto de uma casa, basta tomar medidas com um erro de centésimo.
  - Em geral, para obter uma aproximação de **n** casas decimais, devemos trabalhar com números Reais aproximados, isto é, com **n + 1** casas decimais.
- Para colocar em prática o que foi exposto, vamos fazer as quatro operações indicadas: adição, subtração, multiplicação e divisão com dois números Irracionais.

$$\sqrt{2} = 1,41421 \dots$$

$$\sqrt{3} = 1,73205 \dots$$

**Valor Absoluto**

Como vimos, o erro pode ser:

- Por *excesso*: neste caso, consideramos o erro positivo.
- Por *falta*: neste caso, consideramos o erro negativo.

Quando o erro é dado sem sinal, diz-se que está dado em valor absoluto. O valor absoluto de um número **a** é designado por **|a|** e coincide com o número positivo, se for positivo, e com seu oposto, se for negativo.

Exemplo: Um livro nos custou 8,50 reais. Pagamos com uma nota de 10 reais. Se nos devolve 1,60 real de troco, o vendedor cometeu um erro de +10 centavos. Ao contrário, se nos devolve 1,40 real, o erro cometido é de 10 centavos.

**Operações com números naturais**

**Adição**

Seu objetivo é reunir em um só os valores de vários números. Os números cujos valores devem ser reunidos são denominados parcelas.

**Propriedades**

**Comutativa**

Se **a** e **b** são dois números naturais, então, a ordem em que forem colocados ao se efetuar a adição não altera o resultado. Assim:  $a+b=b+a$

**Associativa**

Se **a**, **b** e **c** são três números naturais, o agrupamento que fizermos deles não alterará o resultado da soma:  $[a+b]+c=a+[b+c]$

**Subtração**

Se conhecemos a soma de dois números naturais e também um desses números podemos achar o outro? A resposta nos leva à subtração de números naturais.

$b+c=a$ , portanto,  $c=a-b$   
 $a$  é o minuendo;  $b$  o subtraendo

No entanto, devemos considerar que a subtração de números naturais nem sempre é possível. Quando o subtraendo é maior que o minuendo, não temos solução no conjunto dos naturais.

$$5-7 \notin \mathbb{N}$$

### Multiplicação

Podemos interpretar a multiplicação como uma soma de parcelas iguais.

$$b \times a = a + a + a + \dots$$

### Propriedades

#### Comutativa

Se  $a$  e  $b$  são dois números naturais, a ordem com que forem multiplicados não altera o produto:

$$a \times b = b \times a$$

#### Associativa

Se  $a$ ,  $b$  e  $c$  são números naturais, podemos substituir dois ou mais fatores pelo produto efetuado sem alterar o resultado:

$$[a \times b] \times c = a \times [b \times c]$$

### Divisão

Operação inversa à multiplicação.

$$D = d \times q$$

Onde,  $D$  é o dividendo  $d$  é o divisor e  $q$  o quociente

### Problemas com as quatro operações

1) Paula, Ana e Marta são irmãs e todas elas ganham mesadas do pai, só que cada uma ganha um valor diferente. Paula ganha R\$ 70,00 por mês, Ana ganha R\$ 60,00 e Maria R\$ 50,00. Qual o total que o pai das meninas precisa separar no mês para pagar as mesadas?

#### Solução

O total é a soma da mesada de cada uma:  $70+60+50=180$

O pai das meninas precisa separar no mês para pagar as mesadas R\$180,00.

1) Na fruteira de seu Manoel, das 520 laranjas que havia para venda, 60 estavam estragadas e foram separadas das demais. Quantas laranjas ficaram?

#### Solução

$$520-60=460 \text{ laranjas}$$

Ficaram 460 laranjas

2) O professor de matemática de uma turma de 36 alunos decidiu dividir a turma em grupos, sendo que cada grupo teria 4 integrantes. Quantos grupos serão formados?

#### Solução

$$36:4=9$$

Serão formados 9 grupos

### Expressões

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

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

#### Exemplo 1

$$10 + 12 - 6 + 7$$

$$22 - 6 + 7$$

$$16 + 7$$

$$23$$

#### Exemplo 2

$$40 - 9 \times 4 + 23$$

$$40 - 36 + 23$$

$$4 + 23$$

$$27$$

### Divisibilidade

Em algumas situações precisamos apenas saber se um número natural é divisível por outro número natural, sem a necessidade de obter o resultado da divisão. Neste caso utilizamos as regras conhecidas como critérios de divisibilidade. Apresentamos as regras de divisibilidade por 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10.

#### Critérios de divisibilidade

##### Divisibilidade por 2

Um número é divisível por 2 se ele é par, ou seja, termina em 0, 2, 4, 6 ou 8.

Exemplos: O número 5634 é divisível por 2, pois o seu último algarismo é 4, mas 135 não é divisível por 2, pois é um número terminado com o algarismo 5 que não é par.

##### Divisibilidade por 3

Um número é divisível por 3 se a soma de seus algarismos é divisível por 3.

Exemplos: 18 é divisível por 3, pois  $1+8=9$  que é divisível por 3, 576 é divisível por 3 pois:  $5+7+6=18$  que é divisível por 3, mas 134 não é divisível por 3, pois  $1+3+4=8$  que não é divisível por 3.

##### Divisibilidade por 4

Um número é divisível por 4 se o número formado pelos seus dois últimos algarismos é divisível por 4.

Exemplos: 4312 é divisível por 4, pois 12 é divisível por 4, mas 1635 não é divisível por 4 pois 35 não é divisível por 4.

##### Divisibilidade por 5

Um número é divisível por 5 se o seu último algarismo é 0 (zero) ou 5.

Exemplos: 75 é divisível por 5, pois termina com o algarismo 5, mas 107 não é divisível por 5 pois o seu último algarismo não é 0 (zero) nem 5.

##### Divisibilidade por 6

Um número é divisível por 6 se é par e a soma de seus algarismos é divisível por 3.

Exemplos: 756 é divisível por 6, pois 756 é par e a soma de seus algarismos:  $7+5+6=18$  é divisível por 3, 527 não é divisível por 6, pois não é par e 872 é par mas não é divisível por 6 pois a soma de seus algarismos:  $8+7+2=17$  não é divisível por 3.

#### Divisibilidade por 7

Um número é divisível por 7 se o dobro do último algarismo, subtraído do número sem o último algarismo, resultar um número divisível por 7. Se o número obtido ainda for grande, repete-se o processo até que se possa verificar a divisão por 7.

Exemplo: 165928 é divisível por 7, pois:

$$8 \times 2 = 16$$

$$16592 - 16 = 16576$$

Repete-se o processo com este último número.

$$6 \times 2 = 12$$

$$1657 - 12 = 1645$$

Repete-se o processo com este último número.

$$5 \times 2 = 10$$

$$164 - 10 = 154$$

Repete-se o processo com este último número.

$$4 \times 2 = 8$$

$$15 - 8 = 7$$

A diferença é divisível por 7, logo o número dado inicialmente também é divisível por 7.

#### Divisibilidade por 8

Um número é divisível por 8 se o número formado pelos seus três últimos algarismos é divisível por 8.

Exemplos: 45128 é divisível por 8, pois 128 dividido por 8 fornece 16, mas 45321 não é divisível por 8 pois 321 não é divisível por 8.

#### Divisibilidade por 9

Um número é divisível por 9 se a soma dos seus algarismos é um número divisível por 9.

Exemplos: 1935 é divisível por 9, pois:  $1+9+3+5=18$  que é divisível por 9, mas 5381 não é divisível por 9 pois:  $5+3+8+1=17$  que não é divisível por 9.

#### Divisibilidade por 10

Um número é divisível por 10 se termina com o algarismo 0 (zero).

Exemplos: 5420 é divisível por 10, pois termina em 0 (zero), mas 6342 não termina em 0 (zero).

#### Divisibilidade por 11

Um número é divisível por 11 se a soma dos algarismos de ordem par  $S_p$  menos a soma dos algarismos de ordem ímpar  $S_i$  é um número divisível por 11. Como um caso particular, se  $S_p - S_i = 0$  ou se  $S_i - S_p = 0$ , então o número é divisível por 11.

Exemplos:

a) 1º 3º 5º Algarismos de posição ímpar (Soma dos algarismos de posição ímpar:  $4 + 8 + 3 = 15$ .)

$$43813$$

2º 4º Algarismos de posição par (Soma dos algarismos de posição par:  $3 + 1 = 4$ )

$15 - 4 = 11$  diferença divisível por 11. Logo 43813 é divisível por 11.

#### Divisibilidade por 13

Um número é divisível por 13 se o quádruplo (4 vezes) do último algarismo, somado ao número sem o último algarismo, resultar um número divisível por 13. Se o número obtido ainda for grande, repete-se o processo até que se possa verificar a divisão por 13. Este critério é semelhante àquele dado antes para a divisibilidade por 7, apenas que no presente caso utilizamos a soma ao invés de subtração.

Exemplo: 16562 é divisível por 13? Vamos verificar.

$$2 \times 4 = 8$$

$$1656 + 8 = 1664$$

Repete-se o processo com este último número.

$$4 \times 4 = 16$$

$$166 + 16 = 182$$

Repete-se o processo com este último número.

$$2 \times 4 = 8$$

$$18 + 8 = 26$$

Como a última soma é divisível por 13, então o número dado inicialmente também é divisível por 13.

### MÍNIMO MÚLTIPLO COMUM; MÁXIMO DIVISOR COMUM;

#### MÚLTIPLOS E DIVISORES

##### Múltiplos

Dizemos que um número é múltiplo de outro quando o primeiro é resultado da multiplicação entre o segundo e algum número natural e o segundo, nesse caso, é divisor do primeiro. O que significa que existem dois números,  $x$  e  $y$ , tal que  $x$  é múltiplo de  $y$  se existir algum número natural  $n$  tal que:

$$x = y \cdot n$$

Se esse número existir, podemos dizer que  $y$  é um divisor de  $x$  e podemos escrever:  $x = n/y$

##### Observações:

- 1) Todo número natural é múltiplo de si mesmo.
- 2) Todo número natural é múltiplo de 1.
- 3) Todo número natural, diferente de zero, tem infinitos múltiplos.
- 4) O zero é múltiplo de qualquer número natural.
- 5) Os múltiplos do número 2 são chamados de números pares, e a fórmula geral desses números é  $2k$  ( $k \in \mathbb{N}$ ). Os demais são chamados de números ímpares, e a fórmula geral desses números é  $2k + 1$  ( $k \in \mathbb{N}$ ).
- 6) O mesmo se aplica para os números inteiros, tendo  $k \in \mathbb{Z}$ .

##### Critérios de divisibilidade

São regras práticas que nos possibilitam dizer se um número é ou não divisível por outro, sem que seja necessário efetuarmos a divisão. No quadro abaixo temos um resumo de alguns dos critérios:

---

## NOÇÕES DE INFORMÁTICA

---

MS-Windows 2010: conceito de pastas, diretórios, arquivos e atalhos, área de trabalho, área de transferência, manipulação de arquivos e pastas, uso dos menus, programas e aplicativos, interação com o conjunto de aplicativos . . . . .	01
MS-Office 2016. MS-Word 2016: estrutura básica dos documentos, edição e formatação de textos, cabeçalhos, parágrafos, fontes, colunas, marcadores simbólicos e numéricos, tabelas, impressão, controle de quebras e numeração de páginas, legendas, índices, inserção de objetos, campos predefinidos, caixas de texto. . . . .	01
MS-Excel 2016: estrutura básica das planilhas, conceitos de células, linhas, colunas, pastas e gráficos, elaboração de tabelas e gráficos, uso de fórmulas, funções e macros, impressão, inserção de objetos, campos predefinidos, controle de quebras e numeração de páginas, obtenção de dados externos, classificação de dados. . . . .	09
MS-PowerPoint 2016: estrutura básica das apresentações, conceitos de slides, anotações, régua, guias, cabeçalhos e rodapés, noções de edição e formatação de apresentações, inserção de objetos, numeração de páginas, botões de ação, animação e transição entre slides.18	
Correio Eletrônico: uso de correio eletrônico, preparo e envio de mensagens, anexação de arquivos. . . . .	25
Internet: navegação na Internet, conceitos de URL, links, sites, busca e impressão de páginas. . . . .	27

**MS-WINDOWS 2010: CONCEITO DE PASTAS, DIRETÓRIOS, ARQUIVOS E ATALHOS, ÁREA DE TRABALHO, ÁREA DE TRANSFERÊNCIA, MANIPULAÇÃO DE ARQUIVOS E PASTAS, USO DOS MENUS, PROGRAMAS E APLICATIVOS, INTERAÇÃO COM O CONJUNTO DE APLICATIVOS**

### Windows 10

O Windows 10 é uma atualização do Windows 8 que veio para tentar manter o monopólio da Microsoft no mundo dos Sistemas Operacionais, uma das suas missões é ficar com um visual mais de smart e touch.

Figura 21:Tela do Windows 10

O Windows 10 é disponibilizado nas seguintes versões (com destaque para as duas primeiras):

**Windows 10** – É a versão de “entrada” do Windows 10, que possui a maioria dos recursos do sistema. É voltada para Desktops e Laptops, incluindo o tablete Microsoft Surface 3.

**Windows 10 Pro** – Além dos recursos da versão de entrada, fornece proteção de dados avançada e criptografada com o BitLocker, permite a hospedagem de uma Conexão de Área de Trabalho Remota em um computador, trabalhar com máquinas virtuais, e permite o ingresso em um domínio para realizar conexões a uma rede corporativa.

**Windows 10 Enterprise** – Baseada na versão 10 Pro, é disponibilizada por meio do Licenciamento por Volume, voltado a empresas.

**Windows 10 Education** – Baseada na versão Enterprise, é destinada a atender as necessidades do meio educacional. Também tem seu método de distribuição baseado através da versão acadêmica de licenciamento de volume.

**Windows 10 Mobile** – Embora o Windows 10 tente vender seu nome fantasia como um sistema operacional único, os smartphones com o Windows 10 possuem uma versão específica do sistema operacional compatível com tais dispositivos.

**Windows 10 Mobile Enterprise** – Projetado para smartphones e tablets do setor corporativo. Também estará disponível através do Licenciamento por Volume, oferecendo as mesmas vantagens do Windows 10 Mobile com funcionalidades direcionadas para o mercado corporativo.

**Windows 10 IoT Core** – IoT vem da expressão “Internet das Coisas” (Internet of Things). A Microsoft anunciou que haverá edições do Windows 10 baseadas no Enterprise e Mobile Enterprise destinados a dispositivos como caixas eletrônicos, terminais de autoatendimento, máquinas de atendimento para o varejo e robôs industriais. Essa versão IoT Core será destinada para dispositivos pequenos e de baixo custo.

Para as versões mais populares (10 e 10 Pro), a Microsoft indica como requisitos básicos dos computadores:

- Processador de 1 Ghz ou superior;
- 1 GB de RAM (para 32bits); 2GB de RAM (para 64bits);

- Até 20GB de espaço disponível em disco rígido;
- Placa de vídeo com resolução de tela de 800x600 ou maior.



### MS-WORD - 2016

O Microsoft Word é um programa de processamento de texto, projetado para ajudá-lo a criar documentos com qualidade profissional. O Word ajuda você a organizar e escrever os documentos de forma mais eficiente.

Sua primeira etapa ao criar um documento no Word é escolher se deve iniciar a partir de documento em branco ou permitir que um modelo faça a maior parte do trabalho por você. A partir daí as etapas básicas ao criar e compartilhar documentos são as mesmas. As poderosas ferramentas de edição e revisão ajudam você a trabalhar com outras para tornar seu documento perfeito.

É um software que une vantagens de um processador de textos com os recursos oferecidos pela interface gráfica do Windows. O Word dispõe das seguintes características:

- Cópia e move fragmento de texto, parágrafos e desenhos com o recurso de mouse como Arrastar e Soltar (Drag and Drop).
- Inserção simplificada de gráficos, planilhas e desenhos.
- Variedades de tipos e tamanhos de fontes, incluindo símbolos gráficos.
- Criação de estilos e modelos de documentos com formatações predefinidas.
- Visualização WYSIWYG (What You See Is What You Get - O que você vê é o que você obtém) o usuário tem a imagem real de impressão do documento.
- Destaques de texto como bordas, sombreamento e destaque de caracteres.
- Pré-visualização de arquivos sem precisar abri-los.
- Revisor ortográfico incorporado.
- Recursos como cabeçalhos, rodapés, texto multicolunado, gerador de índices analíticos e remissivos, editor de macros, ferramentas para produção de desenhos e logomarcas e editor de fórmulas matemáticas e científicas.
- Autoformatação de textos e documentos.
- Mala-Direta simplificada, com opção para criação de etiquetas, cartas modelos, envelopes e catálogos.

#### Iniciar um documento

Geralmente, é mais fácil criar um novo documento usando um modelo do que começar com uma página em branco. Os modelos do Word estão prontos para serem usados com temas e estilos predefinidos. Tudo o que você precisa fazer é adicionar o seu conteúdo.

Cada vez que você inicia o Word, é possível escolher um modelo a partir da galeria, clicar em uma categoria para ver mais modelos ou pesquisar outros modelos online.

Para analisar melhor qualquer modelo, clique nele para abrir uma visualização grande.

Se você preferir não usar um modelo, clique em Documento em branco.



Como salvar um arquivo do Word 2016 em uma versão anterior?

- Quando você estiver com a caixa de diálogo Salvar como aberta, clique no campo Tipo que está embaixo do campo Nome do arquivo.

- Será exibido uma lista com as diferentes opções de formato que oferece o Word 2016. Escolha a opção Documento do Word 97-2003.

- Finalize selecionando a localização do arquivo, dando um nome para ele (se você ainda não tiver feito) e clicando no botão Salvar.

- Salve um arquivo em formato PDF seguindo o procedimento anterior, mas escolhendo a opção PDF no campo Tipo.

### **Revisão ortográfica**

Quando você estiver escrevendo um texto no Word 2016, observe que algumas das palavras que você digita são sublinhadas de forma automática com a cor vermelha, isso significa que o programa identificou um erro ortográfico.

Coloque o cursor do mouse na palavra que está sublinhada em vermelho ou verde e clique na guia Revisão que se encontra na parte superior da Faixa de opções entre as guias Correspondências e Exibição.

No primeiro grupo chamado Revisão de Texto, selecione o botão Ortografia e Gramática.

Será apresentado uma caixa de diálogo com várias opções para a correção do erro:

**Ignorar uma vez:** Quando você clicar nesta opção, a marcação de erro que está na palavra será tirada e ela NÃO será alterada.

**Ignorar todas:** Se você escolher esta opção, todas as palavras iguais a essa que estiverem no texto não serão alteradas

**Adicionar ao dicionário:** Com esta opção você incluirá esta palavra ao seu dicionário do Word, porque até então ele não conhecia essa palavra.

Depois de todas as correções, você verá uma caixa de diálogo confirmando que a revisão foi terminada.

Outra forma de corrigir os erros ortográficos e gramaticais é:

Clique com o mouse direito sobre a palavra sublinhada e vai aparecer um menu com algumas opções.

Selecione a palavra correta se ela estiver na lista apresentada.

### **Inserir Marcadores**

Clique no botão reproduzir e veja este breve tutorial onde você aprenderá a incluir marcadores ou numeração nas suas listas.

- Selecione com o mouse a lista do documento Word que você quer colocar marcadores ou uma numeração.

- Clique sobre a flechinha que está ao lado dos comando Marcadores ou Numeração conforme a sua escolha.

Selecione o que você mais gosta clicando sobre o marcador ou sobre o estilo de numeração do menu de opções que aparece. Veja que em seguida ele será aplicado a sua lista.

Caso deseja tirar o marcador ou a numeração, selecione novamente a lista e clique no comando Marcador ou Numeração conforme a sua lista. É muito simples e fácil.

### **Como inserir colunas a um documento**

- Selecione com o mouse o texto que você deseja organizar em colunas e em seguida clique na guia Layout de Página.

- Clique sobre o comando Colunas que está dentro do grupo Configurar página. Veja que aparece um menu com várias opções.



Passo 3:

Caso queira rodar a forma, clique e mova o mouse sobre o ponto verde (bolinha) que está em cima da forma conforme a figura ao lado.

Passo 4:

Algumas formas contam com pontinhos de cor amarela que são úteis para alterar seu tamanho. Por exemplo, é possível alterar o tamanho das pontas de uma flecha.

#### **Passos para inserir uma imagem**

- Posicione o mouse no documento onde você quer que a imagem seja inserida. Clique na guia Inserir que está na faixa de opções e escolha a opção imagem.

´Vai aparecer uma caixa de diálogo que permite buscar o local onde a imagem que você deseja inserir está guardada.

- Com um clique, escolha a imagem que você deseja inserir.

- Clique no botão Inserir e observe que a imagem foi colocada dentro do seu documento.

#### **Passos para aplicar estilos no Word 2016**

Passo 1: Selecione o texto no qual você quer aplicar um novo estilo. Na guia chamada Página Inicial que está na faixa de opções você encontrará um grupo chamado Estilo.

Passo 2: Escolha um estilo que você queira aplicar no seu texto. Você pode ter acesso a mais estilos clicando na flechinha que está no canto inferior do lado direito. Veja que o estilo já foi aplicado no texto que você selecionou.

---

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

---

Ética profissional: código de ética dos profissionais de enfermagem (CEPE);	01
Lei do exercício profissional (Lei no 7.498/1986)	06
Decreto regulamentador (Decreto no 94.406/1987)	07
Resolução CNE/CEB n o 6, de 20/09/2012.	09
Portaria COREN-SP/DIR/26/2007.	15
Trabalho em equipe.	16
Fundamentos de enfermagem.	16
Assistência de enfermagem em: clínica médica, clínica cirúrgica,	36
Doenças crônicas degenerativas	54
Doenças transmissíveis,	55
Saúde mental.	65
Saúde do idoso	77
Saúde da Criança e do Adolescente.	87
Procedimentos técnicos de enfermagem: enfermagem na administração de medicamentos, técnicas básicas de enfermagem..	105
Programa nacional de imunização e Calendário de vacinação para o estado de São Paulo.	112
Assistência de Enfermagem em Primeiros Socorros.	120
Enfermagem em Saúde Pública: saneamento do meio ambiente;	157
Imunizações;	158
Doenças de notificação compulsória.	158
Enfermagem em saúde do trabalhador, enfoque na Promoção e Prevenção em Saúde..	168
Aplicação de medidas de biossegurança.	171
Medidas de controle de infecção, esterilização e desinfecção; classificação de artigos e superfícies aplicando conhecimentos de desinfecção, limpeza, preparo e esterilização de material, precauções-padrão.	174
Atuação nos programas do Ministério da Saúde (imunizações, mulher, criança, família, doentes crônicos degenerativos, idosos, vigilância epidemiológica e sanitária).	188
Atuação em grupos por patologias.	233
Legislação do Sistema Único de Saúde – SUS (Princípios e Diretrizes).	233

---

**ÉTICA PROFISSIONAL: CÓDIGO DE ÉTICA DOS PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM (CEPE);**

**Código de Ética profissional em Enfermagem**

**RESOLUÇÃO COFEN Nº 564/2017**

*Aprova o novo Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem*

O Conselho Federal de Enfermagem – Cofen, no uso das atribuições que lhe são conferidas pela Lei nº 5.905, de 12 de julho de 1973, e pelo Regimento da Autarquia, aprovado pela Resolução Cofen nº 421, de 15 de fevereiro de 2012, e

CONSIDERANDO que nos termos do inciso III do artigo 8º da Lei 5.905, de 12 de julho de 1973, compete ao Cofen elaborar o Código de Deontologia de Enfermagem e alterá-lo, quando necessário, ouvidos os Conselhos Regionais;

CONSIDERANDO que o Código de Deontologia de Enfermagem deve submeter-se aos dispositivos constitucionais vigentes;

CONSIDERANDO a Declaração Universal dos Direitos Humanos, promulgada pela Assembleia Geral das Nações Unidas (1948) e adotada pela Convenção de Genebra (1949), cujos postulados estão contidos no Código de Ética do Conselho Internacional de Enfermeiras (1953, revisado em 2012);

CONSIDERANDO a Declaração Universal sobre Bioética e Direitos Humanos (2005);

CONSIDERANDO o Código de Deontologia de Enfermagem do Conselho Federal de Enfermagem (1976), o Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem (1993, reformulado em 2000 e 2007), as normas nacionais de pesquisa (Resolução do Conselho Nacional de Saúde – CNS nº 196/1996), revisadas pela Resolução nº 466/2012, e as normas internacionais sobre pesquisa envolvendo seres humanos;

CONSIDERANDO a proposta de Reformulação do Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem, consolidada na 1ª Conferência Nacional de Ética na Enfermagem – 1ª CONEENF, ocorrida no período de 07 a 09 de junho de 2017, em Brasília – DF, realizada pelo Conselho Federal de Enfermagem e Coordenada pela Comissão Nacional de Reformulação do Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem, instituída pela Portaria Cofen nº 1.351/2016;

CONSIDERANDO a Lei nº 11.340, de 07 de agosto de 2006 (Lei Maria da Penha) que cria mecanismos para coibir a violência doméstica e familiar contra a mulher, nos termos do § 8º do art. 226 da Constituição Federal e a Lei nº 10.778, de 24 de novembro de 2003, que estabelece a notificação compulsória, no território nacional, nos casos de violência contra a mulher que for atendida em serviços de saúde públicos e privados;

CONSIDERANDO a Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990, que dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente;

CONSIDERANDO a Lei nº 10.741, de 01 de outubro de 2003, que dispõe sobre o Estatuto do Idoso;

CONSIDERANDO a Lei nº 10.216, de 06 de abril de 2001, que dispõe sobre a proteção e os direitos das pessoas portadoras de transtornos mentais e redireciona o modelo assistencial em saúde mental;

CONSIDERANDO a Lei 8.080, de 19 de setembro de 1990, que dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes;

CONSIDERANDO as sugestões apresentadas na Assembleia Extraordinária de Presidentes dos Conselhos Regionais de Enfermagem, ocorrida na sede do Cofen, em Brasília, Distrito Federal, no dia 18 de julho de 2017, e

CONSIDERANDO a deliberação do Plenário do Conselho Federal de Enfermagem em sua 491ª Reunião Ordinária,  
RESOLVE:

Art. 1º Aprovar o novo Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem, conforme o anexo desta Resolução, para observância e respeito dos profissionais de Enfermagem, que poderá ser consultado através do sítio de internet do Cofen ([www.cofen.gov.br](http://www.cofen.gov.br)).

Art. 2º Este Código aplica-se aos Enfermeiros, Técnicos de Enfermagem, Auxiliares de Enfermagem, Obstetrizas e Parteiras, bem como aos atendentes de Enfermagem.

Art. 3º Os casos omissos serão resolvidos pelo Conselho Federal de Enfermagem.

Art. 4º Este Código poderá ser alterado pelo Conselho Federal de Enfermagem, por proposta de 2/3 dos Conselheiros Efetivos do Conselho Federal ou mediante proposta de 2/3 dos Conselhos Regionais.

Parágrafo Único. A alteração referida deve ser precedida de ampla discussão com a categoria, coordenada pelos Conselhos Regionais, sob a coordenação geral do Conselho Federal de Enfermagem, em formato de Conferência Nacional, precedida de Conferências Regionais.

Art. 5º A presente Resolução entrará em vigor 120 (cento e vinte) dias a partir da data de sua publicação no Diário Oficial da União, revogando-se as disposições em contrário, em especial a Resolução Cofen nº 311/2007, de 08 de fevereiro de 2007.

Brasília, 6 de novembro de 2017.

**ANEXO DA RESOLUÇÃO COFEN Nº 564/2017  
PRÉAMBULO**

O Conselho Federal de Enfermagem, ao revisar o Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem – CEPE, norteou-se por princípios fundamentais, que representam imperativos para a conduta profissional e consideram que a Enfermagem é uma ciência, arte e uma prática social, indispensável à organização e ao funcionamento dos serviços de saúde; tem como responsabilidades a promoção e a restauração da saúde, a prevenção de agravos e doenças e o alívio do sofrimento; proporciona cuidados à pessoa, à família e à coletividade; organiza suas ações e intervenções de modo autônomo, ou em colaboração com outros profissionais da área; tem direito a remuneração justa e a condições adequadas de trabalho, que possibilitem um cuidado profissional seguro e livre de danos. Sobretudo, esses princípios fundamentais reafirmam que o respeito aos direitos humanos é inerente ao exercício da profissão, o que inclui os direitos da pessoa à vida, à saúde, à liberdade, à igualdade, à segurança pessoal, à livre escolha, à dignidade e a ser tratada sem distinção de classe social, geração, etnia, cor, crença religiosa, cultura, incapacidade, deficiência, doença, identidade de gênero, orientação sexual, nacionalidade, convicção política, raça ou condição social.

Inspirado nesse conjunto de princípios é que o Conselho Federal de Enfermagem, no uso das atribuições que lhe são conferidas pelo Art. 8º, inciso III, da Lei nº 5.905, de 12 de julho de 1973, aprova e edita esta nova revisão do CEPE, exortando os profissionais de Enfermagem à sua fiel observância e cumprimento.

**PRINCÍPIOS FUNDAMENTAIS**

A Enfermagem é comprometida com a produção e gestão do cuidado prestado nos diferentes contextos socioambientais e culturais em resposta às necessidades da pessoa, família e coletividade.

O profissional de Enfermagem atua com autonomia e em consonância com os preceitos éticos e legais, técnico-científico e teóri-

co-filosófico; exerce suas atividades com competência para promoção do ser humano na sua integralidade, de acordo com os Princípios da Ética e da Bioética, e participa como integrante da equipe de Enfermagem e de saúde na defesa das Políticas Públicas, com ênfase nas políticas de saúde que garantam a universalidade de acesso, integralidade da assistência, resolutividade, preservação da autonomia das pessoas, participação da comunidade, hierarquização e descentralização político-administrativa dos serviços de saúde.

O cuidado da Enfermagem se fundamenta no conhecimento próprio da profissão e nas ciências humanas, sociais e aplicadas e é executado pelos profissionais na prática social e cotidiana de assistir, gerenciar, ensinar, educar e pesquisar.

## CAPÍTULO I DOS DIREITOS

Art. 1º Exercer a Enfermagem com liberdade, segurança técnica, científica e ambiental, autonomia, e ser tratado sem discriminação de qualquer natureza, segundo os princípios e pressupostos legais, éticos e dos direitos humanos.

Art. 2º Exercer atividades em locais de trabalho livre de riscos e danos e violências física e psicológica à saúde do trabalhador, em respeito à dignidade humana e à proteção dos direitos dos profissionais de enfermagem.

Art. 3º Apoiar e/ou participar de movimentos de defesa da dignidade profissional, do exercício da cidadania e das reivindicações por melhores condições de assistência, trabalho e remuneração, observados os parâmetros e limites da legislação vigente.

Art. 4º Participar da prática multiprofissional, interdisciplinar e transdisciplinar com responsabilidade, autonomia e liberdade, observando os preceitos éticos e legais da profissão.

Art. 5º Associar-se, exercer cargos e participar de Organizações da Categoria e Órgãos de Fiscalização do Exercício Profissional, atendidos os requisitos legais.

Art. 6º Aprimorar seus conhecimentos técnico-científicos, ético-políticos, socioeducativos, históricos e culturais que dão sustentação à prática profissional.

Art. 7º Ter acesso às informações relacionadas à pessoa, família e coletividade, necessárias ao exercício profissional.

Art. 8º Requerer ao Conselho Regional de Enfermagem, de forma fundamentada, medidas cabíveis para obtenção de desagravo público em decorrência de ofensa sofrida no exercício profissional ou que atinja a profissão.

Art. 9º Recorrer ao Conselho Regional de Enfermagem, de forma fundamentada, quando impedido de cumprir o presente Código, a Legislação do Exercício Profissional e as Resoluções, Decisões e Pareceres Normativos emanados pelo Sistema Cofen/Conselhos Regionais de Enfermagem.

Art. 10º Ter acesso, pelos meios de informação disponíveis, às diretrizes políticas, normativas e protocolos institucionais, bem como participar de sua elaboração.

Art. 11º Formar e participar da Comissão de Ética de Enfermagem, bem como de comissões interdisciplinares da instituição em que trabalha.

Art. 12º Abster-se de revelar informações confidenciais de que tenha conhecimento em razão de seu exercício profissional.

Art. 13º Suspender as atividades, individuais ou coletivas, quando o local de trabalho não oferecer condições seguras para o exercício profissional e/ou desrespeitar a legislação vigente, ressalvadas as situações de urgência e emergência, devendo formalizar imediatamente sua decisão por escrito e/ou por meio de correio eletrônico à instituição e ao Conselho Regional de Enfermagem.

Art. 14º Aplicar o processo de Enfermagem como instrumento metodológico para planejar, implementar, avaliar e documentar o cuidado à pessoa, família e coletividade.

Art. 15 Exercer cargos de direção, gestão e coordenação, no âmbito da saúde ou de qualquer área direta ou indiretamente relacionada ao exercício profissional da Enfermagem.

Art. 16 Conhecer as atividades de ensino, pesquisa e extensão que envolvam pessoas e/ou local de trabalho sob sua responsabilidade profissional.

Art. 17 Realizar e participar de atividades de ensino, pesquisa e extensão, respeitando a legislação vigente.

Art. 18 Ter reconhecida sua autoria ou participação em pesquisa, extensão e produção técnico-científica.

Art. 19 Utilizar-se de veículos de comunicação, mídias sociais e meios eletrônicos para conceder entrevistas, ministrar cursos, palestras, conferências, sobre assuntos de sua competência e/ou divulgar eventos com finalidade educativa e de interesse social.

Art. 20 Anunciar a prestação de serviços para os quais detenha habilidades e competências técnico-científicas e legais.

Art. 21 Negar-se a ser filmado, fotografado e exposto em mídias sociais durante o desempenho de suas atividades profissionais.

Art. 22 Recusar-se a executar atividades que não sejam de sua competência técnica, científica, ética e legal ou que não ofereçam segurança ao profissional, à pessoa, à família e à coletividade.

Art. 23 Requerer junto ao gestor a quebra de vínculo da relação profissional/usuários quando houver risco à sua integridade física e moral, comunicando ao Coren e assegurando a continuidade da assistência de Enfermagem.

## CAPÍTULO II DOS DEVERES

Art. 24 Exercer a profissão com justiça, compromisso, equidade, resolutividade, dignidade, competência, responsabilidade, honestidade e lealdade.

Art. 25 Fundamentar suas relações no direito, na prudência, no respeito, na solidariedade e na diversidade de opinião e posição ideológica.

Art. 26 Conhecer, cumprir e fazer cumprir o Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem e demais normativos do Sistema Cofen/Conselhos Regionais de Enfermagem.

Art. 27 Incentivar e apoiar a participação dos profissionais de Enfermagem no desempenho de atividades em organizações da categoria.

Art. 28 Comunicar formalmente ao Conselho Regional de Enfermagem e aos órgãos competentes fatos que infrinjam dispositivos éticos-legais e que possam prejudicar o exercício profissional e a segurança à saúde da pessoa, família e coletividade.

Art. 29 Comunicar formalmente, ao Conselho Regional de Enfermagem, fatos que envolvam recusa e/ou demissão de cargo, função ou emprego, motivado pela necessidade do profissional em cumprir o presente Código e a legislação do exercício profissional.

Art. 30 Cumprir, no prazo estabelecido, determinações, notificações, citações, convocações e intimações do Sistema Cofen/Conselhos Regionais de Enfermagem.

Art. 31 Colaborar com o processo de fiscalização do exercício profissional e prestar informações fidedignas, permitindo o acesso a documentos e a área física institucional.

Art. 32 Manter inscrição no Conselho Regional de Enfermagem, com jurisdição na área onde ocorrer o exercício profissional.

Art. 33 Manter os dados cadastrais atualizados junto ao Conselho Regional de Enfermagem de sua jurisdição.

Art. 34 Manter regularizadas as obrigações financeiras junto ao Conselho Regional de Enfermagem de sua jurisdição.

Art. 35 Apor nome completo e/ou nome social, ambos legíveis, número e categoria de inscrição no Conselho Regional de Enfermagem, assinatura ou rubrica nos documentos, quando no exercício profissional.

§ 1º É facultado o uso do carimbo, com nome completo, número e categoria de inscrição no Coren, devendo constar a assinatura ou rubrica do profissional.

§ 2º Quando se tratar de prontuário eletrônico, a assinatura deverá ser certificada, conforme legislação vigente.

Art. 36 Registrar no prontuário e em outros documentos as informações inerentes e indispensáveis ao processo de cuidar de forma clara, objetiva, cronológica, legível, completa e sem rasuras.

Art. 37 Documentar formalmente as etapas do processo de Enfermagem, em consonância com sua competência legal.

Art. 38 Prestar informações escritas e/ou verbais, completas e fidedignas, necessárias à continuidade da assistência e segurança do paciente.

Art. 39 Esclarecer à pessoa, família e coletividade, a respeito dos direitos, riscos, benefícios e intercorrências acerca da assistência de Enfermagem.

Art. 40 Orientar à pessoa e família sobre preparo, benefícios, riscos e consequências decorrentes de exames e de outros procedimentos, respeitando o direito de recusa da pessoa ou de seu representante legal.

Art. 41 Prestar assistência de Enfermagem sem discriminação de qualquer natureza.

Art. 42 Respeitar o direito do exercício da autonomia da pessoa ou de seu representante legal na tomada de decisão, livre e esclarecida, sobre sua saúde, segurança, tratamento, conforto, bem-estar, realizando ações necessárias, de acordo com os princípios éticos e legais.

Parágrafo único. Respeitar as diretivas antecipadas da pessoa no que concerne às decisões sobre cuidados e tratamentos que deseja ou não receber no momento em que estiver incapacitado de expressar, livre e autonomamente, suas vontades.

Art. 43 Respeitar o pudor, a privacidade e a intimidade da pessoa, em todo seu ciclo vital e nas situações de morte e pós-morte.

Art. 44 Prestar assistência de Enfermagem em condições que ofereçam segurança, mesmo em caso de suspensão das atividades profissionais decorrentes de movimentos reivindicatórios da categoria.

Parágrafo único. Será respeitado o direito de greve e, nos casos de movimentos reivindicatórios da categoria, deverão ser prestados os cuidados mínimos que garantam uma assistência segura, conforme a complexidade do paciente.

Art. 45 Prestar assistência de Enfermagem livre de danos decorrentes de imperícia, negligência ou imprudência.

Art. 46 Recusar-se a executar prescrição de Enfermagem e Médica na qual não constem assinatura e número de registro do profissional prescritor, exceto em situação de urgência e emergência.

§ 1º Profissional de Enfermagem deverá recusar-se a executar prescrição de Enfermagem e Médica em caso de identificação de erro e/ou ilegitimidade da mesma, devendo esclarecer com o prescritor ou outro profissional, registrando no prontuário.

§ 2º É vedado ao profissional de Enfermagem o cumprimento de prescrição à distância, exceto em casos de urgência e emergência e regulação, conforme Resolução vigente.

Art. 47 Posicionar-se contra, e denunciar aos órgãos competentes, ações e procedimentos de membros da equipe de saúde, quando houver risco de danos decorrentes de imperícia, negligência e imprudência ao paciente, visando a proteção da pessoa, família e coletividade.

Art. 48 Prestar assistência de Enfermagem promovendo a qualidade de vida à pessoa e família no processo do nascer, viver, morrer e luto.

Parágrafo único. Nos casos de doenças graves incuráveis e terminais com risco iminente de morte, em consonância com a equipe multiprofissional, oferecer todos os cuidados paliativos disponíveis para assegurar o conforto físico, psíquico, social e espiritual, respeitada a vontade da pessoa ou de seu representante legal.

Art. 49 Disponibilizar assistência de Enfermagem à coletividade em casos de emergência, epidemia, catástrofe e desastre, sem pleitear vantagens pessoais, quando convocado.

Art. 50 Assegurar a prática profissional mediante consentimento prévio do paciente, representante ou responsável legal, ou decisão judicial.

Parágrafo único. Ficam resguardados os casos em que não haja capacidade de decisão por parte da pessoa, ou na ausência do representante ou responsável legal.

Art. 51 Responsabilizar-se por falta cometida em suas atividades profissionais, independentemente de ter sido praticada individual ou em equipe, por imperícia, imprudência ou negligência, desde que tenha participação e/ou conhecimento prévio do fato.

Parágrafo único. Quando a falta for praticada em equipe, a responsabilidade será atribuída na medida do(s) ato(s) praticado(s) individualmente.

Art. 52 Manter sigilo sobre fato de que tenha conhecimento em razão da atividade profissional, exceto nos casos previstos na legislação ou por determinação judicial, ou com o consentimento escrito da pessoa envolvida ou de seu representante ou responsável legal.

§ 1º Permanece o dever mesmo quando o fato seja de conhecimento público e em caso de falecimento da pessoa envolvida.

§ 2º O fato sigiloso deverá ser revelado em situações de ameaça à vida e à dignidade, na defesa própria ou em atividade multiprofissional, quando necessário à prestação da assistência.

§ 3º O profissional de Enfermagem intimado como testemunha deverá comparecer perante a autoridade e, se for o caso, declarar suas razões éticas para manutenção do sigilo profissional.

§ 4º É obrigatória a comunicação externa, para os órgãos de responsabilização criminal, independentemente de autorização, de casos de violência contra: crianças e adolescentes; idosos; e pessoas incapacitadas ou sem condições de firmar consentimento.

§ 5º A comunicação externa para os órgãos de responsabilização criminal em casos de violência doméstica e familiar contra mulher adulta e capaz será devida, independentemente de autorização, em caso de risco à comunidade ou à vítima, a juízo do profissional e com conhecimento prévio da vítima ou do seu responsável.

Art. 53 Resguardar os preceitos éticos e legais da profissão quanto ao conteúdo e imagem veiculados nos diferentes meios de comunicação e publicidade.

Art. 54 Estimular e apoiar a qualificação e o aperfeiçoamento técnico-científico, ético-político, socioeducativo e cultural dos profissionais de Enfermagem sob sua supervisão e coordenação.

Art. 55 Aprimorar os conhecimentos técnico-científicos, ético-políticos, socioeducativos e culturais, em benefício da pessoa, família e coletividade e do desenvolvimento da profissão.

Art. 56 Estimular, apoiar, colaborar e promover o desenvolvimento de atividades de ensino, pesquisa e extensão, devidamente aprovados nas instâncias deliberativas.

Art. 57 Cumprir a legislação vigente para a pesquisa envolvendo seres humanos.

Art. 58 Respeitar os princípios éticos e os direitos autorais no processo de pesquisa, em todas as etapas.

Art. 59 Somente aceitar encargos ou atribuições quando se julgar técnica, científica e legalmente apto para o desempenho seguro para si e para outrem.

Art. 60 Respeitar, no exercício da profissão, a legislação vigente relativa à preservação do meio ambiente no gerenciamento de resíduos de serviços de saúde.

### CAPÍTULO III DAS PROIBIÇÕES

Art. 61 Executar e/ou determinar atos contrários ao Código de Ética e à legislação que disciplina o exercício da Enfermagem.

Art. 62Executar atividades que não sejam de sua competência técnica, científica, ética e legal ou que não ofereçam segurança ao profissional, à pessoa, à família e à coletividade.

Art. 63Colaborar ou acumpliciar-se com pessoas físicas ou jurídicas que desrespeitem a legislação e princípios que disciplinam o exercício profissional de Enfermagem.

Art. 64Provocar, cooperar, ser conivente ou omisso diante de qualquer forma ou tipo de violência contra a pessoa, família e coletividade, quando no exercício da profissão.

Art. 65Aceitar cargo, função ou emprego vago em decorrência de fatos que envolvam recusa ou demissão motivada pela necessidade do profissional em cumprir o presente código e a legislação do exercício profissional; bem como pleitear cargo, função ou emprego ocupado por colega, utilizando-se de concorrência desleal.

Art. 66Permitir que seu nome conste no quadro de pessoal de qualquer instituição ou estabelecimento congênere, quando, nestas, não exercer funções de enfermagem estabelecidas na legislação.

Art. 67Receber vantagens de instituição, empresa, pessoa, família e coletividade, além do que lhe é devido, como forma de garantir assistência de Enfermagem diferenciada ou benefícios de qualquer natureza para si ou para outrem.

Art. 68Valer-se, quando no exercício da profissão, de mecanismos de coação, omissão ou suborno, com pessoas físicas ou jurídicas, para conseguir qualquer tipo de vantagem.

Art. 69Utilizar o poder que lhe confere a posição ou cargo, para impor ou induzir ordens, opiniões, ideologias políticas ou qualquer tipo de conceito ou preconceito que atentem contra a dignidade da pessoa humana, bem como dificultar o exercício profissional.

Art. 70Utilizar dos conhecimentos de enfermagem para praticar atos tipificados como crime ou contravenção penal, tanto em ambientes onde exerça a profissão, quanto naqueles em que não a exerça, ou qualquer ato que infrinja os postulados éticos e legais.

Art. 71Promover ou ser conivente com injúria, calúnia e difamação de pessoa ou família, membros das equipes de Enfermagem e de saúde, organizações da Enfermagem, trabalhadores de outras áreas e instituições em que exerce sua atividade profissional.

Art. 72Praticar ou ser conivente com crime, contravenção penal ou qualquer outro ato que infrinja postulados éticos e legais, no exercício profissional.

Art. 73Provocar aborto, ou cooperar em prática destinada a interromper a gestação, exceto nos casos permitidos pela legislação vigente.

Parágrafo único.Nos casos permitidos pela legislação, o profissional deverá decidir de acordo com a sua consciência sobre sua participação, desde que seja garantida a continuidade da assistência.

Art. 74Promover ou participar de prática destinada a antecipar a morte da pessoa.

Art. 75Praticar ato cirúrgico, exceto nas situações de emergência ou naquelas expressamente autorizadas na legislação, desde que possua competência técnica-científica necessária.

Art. 76Negar assistência de enfermagem em situações de urgência, emergência, epidemia, desastre e catástrofe, desde que não ofereça risco a integridade física do profissional.

Art. 77Executar procedimentos ou participar da assistência à saúde sem o consentimento formal da pessoa ou de seu representante ou responsável legal, exceto em iminente risco de morte.

Art. 78Administrar medicamentos sem conhecer indicação, ação da droga, via de administração e potenciais riscos, respeitados os graus de formação do profissional.

Art. 79Prescrever medicamentos que não estejam estabelecidos em de saúde pública e/ou em rotina aprovada em instituição de saúde, exceto em situações de emergência.

Art. 80Executar prescrições e procedimentos de qualquer natureza que comprometam a segurança da pessoa.

Art. 81Prestar serviços que, por sua natureza, competem a outro profissional, exceto em caso de emergência, ou que estiverem expressamente autorizados na legislação vigente.

Art. 82Colaborar, direta ou indiretamente, com outros profissionais de saúde ou áreas vinculadas, no descumprimento da legislação referente aos transplantes de órgãos, tecidos, esterilização humana, reprodução assistida ou manipulação genética.

Art. 83Praticar, individual ou coletivamente, quando no exercício profissional, assédio moral, sexual ou de qualquer natureza, contra pessoa, família, coletividade ou qualquer membro da equipe de saúde, seja por meio de atos ou expressões que tenham por consequência atingir a dignidade ou criar condições humilhantes e constrangedoras.

Art. 84Anunciar formação profissional, qualificação e título que não possa comprovar.

Art. 85Realizar ou facilitar ações que causem prejuízo ao patrimônio das organizações da categoria.

Art. 86Produzir, inserir ou divulgar informação inverídica ou de conteúdo duvidoso sobre assunto de sua área profissional.

Parágrafo único.Fazer referência a casos, situações ou fatos, e inserir imagens que possam identificar pessoas ou instituições sem prévia autorização, em qualquer meio de comunicação.

Art. 87Registrar informações incompletas, imprecisas ou inverídicas sobre a assistência de Enfermagem prestada à pessoa, família ou coletividade.

Art. 88Registrar e assinar as ações de Enfermagem que não executou, bem como permitir que suas ações sejam assinadas por outro profissional.

Art. 89Disponibilizar o acesso a informações e documentos a terceiros que não estão diretamente envolvidos na prestação da assistência de saúde ao paciente, exceto quando autorizado pelo paciente, representante legal ou responsável legal, por determinação judicial.

Art. 90Negar, omitir informações ou emitir falsas declarações sobre o exercício profissional quando solicitado pelo Conselho Regional de Enfermagem e/ou Comissão de Ética de Enfermagem.

Art. 91Delegar atividades privativas do(a) Enfermeiro(a) a outro membro da equipe de Enfermagem, exceto nos casos de emergência.

Parágrafo único. Fica proibido delegar atividades privativas a outros membros da equipe de saúde.

Art. 92Delegar atribuições dos(as) profissionais de enfermagem, previstas na legislação, para acompanhantes e/ou responsáveis pelo paciente.

Parágrafo único. O dispositivo no caput não se aplica nos casos de atenção domiciliar para o autocuidado apoiado.

Art. 93Eximir-se da responsabilidade legal da assistência prestada aos pacientes sob seus cuidados realizados por alunos e/ou estagiários sob sua supervisão e/ou orientação.

Art. 94Apropriar-se de dinheiro, valor, bem móvel ou imóvel, público ou particular, que esteja sob sua responsabilidade em razão do cargo ou do exercício profissional, bem como desviá-lo em proveito próprio ou de outrem.

Art. 95Realizar ou participar de atividades de ensino, pesquisa e extensão, em que os direitos inalienáveis da pessoa, família e coletividade sejam desrespeitados ou ofereçam quaisquer tipos de riscos ou danos previsíveis aos envolvidos.

Art. 96Sobrepor o interesse da ciência ao interesse e segurança da pessoa, família e coletividade.

Art. 97Falsificar ou manipular resultados de pesquisa, bem como usá-los para fins diferentes dos objetivos previamente estabelecidos.

Art. 98 Publicar resultados de pesquisas que identifiquem o participante do estudo e/ou instituição envolvida, sem a autorização prévia.

Art. 99 Divulgar ou publicar, em seu nome, produção técnico-científica ou instrumento de organização formal do qual não tenha participado ou omitir nomes de coautores e colaboradores.

Art. 100 Utilizar dados, informações, ou opiniões ainda não publicadas, sem referência do autor ou sem a sua autorização.

Art. 101 Apropriar-se ou utilizar produções técnico-científicas, das quais tenha ou não participado como autor, sem concordância ou concessão dos demais partícipes.

Art. 102 Aproveitar-se de posição hierárquica para fazer constar seu nome como autor ou coautor em obra técnico-científica.

#### **CAPÍTULO IV DAS INFRAÇÕES E PENALIDADES**

Art. 103 A caracterização das infrações éticas e disciplinares, bem como a aplicação das respectivas penalidades regem-se por este Código, sem prejuízo das sanções previstas em outros dispositivos legais.

Art. 104 Considera-se infração ética e disciplinar a ação, omissão ou convivência que implique em desobediência e/ou inobservância às disposições do Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem, bem como a inobservância das normas do Sistema Cofen/Conselhos Regionais de Enfermagem.

Art. 105 O(a) Profissional de Enfermagem responde pela infração ética e/ou disciplinar, que cometer ou contribuir para sua prática, e, quando cometida(s) por outrem, dela(s) obtiver benefício.

Art. 106 A gravidade da infração é caracterizada por meio da análise do(s) fato(s), do(s) ato(s) praticado(s) ou ato(s) omissivo(s), e do(s) resultado(s).

Art. 107 A infração é apurada em processo instaurado e conduzido nos termos do Código de Processo Ético-Disciplinar vigente, aprovado pelo Conselho Federal de Enfermagem.

Art. 108 As penalidades a serem impostas pelo Sistema Cofen/Conselhos Regionais de Enfermagem, conforme o que determina o art. 18, da Lei nº 5.905, de 12 de julho de 1973, são as seguintes:

- I – Advertência verbal;
- II – Multa;
- III – Censura;
- IV – Suspensão do Exercício Profissional;
- V – Cassação do direito ao Exercício Profissional.

§ 1º A advertência verbal consiste na admoestação ao infrator, de forma reservada, que será registrada no prontuário do mesmo, na presença de duas testemunhas.

§ 2º A multa consiste na obrigatoriedade de pagamento de 01 (um) a 10 (dez) vezes o valor da anuidade da categoria profissional à qual pertence o infrator, em vigor no ato do pagamento.

§ 3º A censura consiste em repreensão que será divulgada nas publicações oficiais do Sistema Cofen/Conselhos Regionais de Enfermagem e em jornais de grande circulação.

§ 4º A suspensão consiste na proibição do exercício profissional da Enfermagem por um período de até 90 (noventa) dias e será divulgada nas publicações oficiais do Sistema Cofen/Conselhos Regionais de Enfermagem, jornais de grande circulação e comunicada aos órgãos empregadores.

§ 5º A cassação consiste na perda do direito ao exercício da Enfermagem por um período de até 30 anos e será divulgada nas publicações do Sistema Cofen/Conselhos Regionais de Enfermagem e em jornais de grande circulação.

§ 6º As penalidades aplicadas deverão ser registradas no prontuário do infrator.

§ 7º Nas penalidades de suspensão e cassação, o profissional terá sua carteira retida no ato da notificação, em todas as categorias em que for inscrito, sendo devolvida após o cumprimento da pena e, no caso da cassação, após o processo de reabilitação.

Art. 109 As penalidades, referentes à advertência verbal, multa, censura e suspensão do exercício profissional, são da responsabilidade do Conselho Regional de Enfermagem, serão registradas no prontuário do profissional de Enfermagem; a pena de cassação do direito ao exercício profissional é de competência do Conselho Federal de Enfermagem, conforme o disposto no art. 18, parágrafo primeiro, da Lei nº 5.905/73.

Parágrafo único. Na situação em que o processo tiver origem no Conselho Federal de Enfermagem e nos casos de cassação do exercício profissional, terá como instância superior a Assembleia de Presidentes dos Conselhos de Enfermagem.

Art. 110 Para a graduação da penalidade e respectiva imposição consideram-se:

- I – A gravidade da infração;
- II – As circunstâncias agravantes e atenuantes da infração;
- III – O dano causado e o resultado;
- IV – Os antecedentes do infrator.

Art. 111 As infrações serão consideradas leves, moderadas, graves ou gravíssimas, segundo a natureza do ato e a circunstância de cada caso.

§ 1º São consideradas infrações leves as que ofendam a integridade física, mental ou moral de qualquer pessoa, sem causar debilidade ou aquelas que venham a difamar organizações da categoria ou instituições ou ainda que causem danos patrimoniais ou financeiros.

§ 2º São consideradas infrações moderadas as que provoquem debilidade temporária de membro, sentido ou função na pessoa ou ainda as que causem danos mentais, morais, patrimoniais ou financeiros.

§ 3º São consideradas infrações graves as que provoquem perigo de morte, debilidade permanente de membro, sentido ou função, dano moral irremediável na pessoa ou ainda as que causem danos mentais, morais, patrimoniais ou financeiros.

§ 4º São consideradas infrações gravíssimas as que provoquem a morte, debilidade permanente de membro, sentido ou função, dano moral irremediável na pessoa.

Art. 112 São consideradas circunstâncias atenuantes:

- I – Ter o infrator procurado, logo após a infração, por sua espontânea vontade e com eficiência, evitar ou minorar as consequências do seu ato;
- II – Ter bons antecedentes profissionais;
- III – Realizar atos sob coação e/ou intimidação ou grave ameaça;
- IV – Realizar atos sob emprego real de força física;
- V – Ter confessado espontaneamente a autoria da infração;
- VI – Ter colaborado espontaneamente com a elucidação dos fatos.

Art. 113 São consideradas circunstâncias agravantes:

- I – Ser reincidente;
- II – Causar danos irreparáveis;
- III – Cometer infração dolosamente;
- IV – Cometer a infração por motivo fútil ou torpe;
- V – Facilitar ou assegurar a execução, a ocultação, a impunidade ou a vantagem de outra infração;
- VI – Aproveitar-se da fragilidade da vítima;
- VII – Cometer a infração com abuso de autoridade ou violação do dever inerente ao cargo ou função ou exercício profissional;
- VIII – Ter maus antecedentes profissionais;
- IX – Alterar ou falsificar prova, ou concorrer para a desconstrução de fato que se relacione com o apurado na denúncia durante a condução do processo ético.