



# **RIO REAL-BA**

**PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE RIO REAL -  
BAHIA - BA**

**Técnico em Enfermagem**

**EDITAL DE ABERTURA Nº 001/2024 DE 29  
DE NOVEMBRO DE 2024**

**CÓD: OP-054DZ-24  
7908403565870**

## ***Língua Portuguesa***

1. Leitura e interpretação de texto. Mensagem central e secundária. Linguagem. Espaço, tempo e foco na ficção narrativa. Coerência e Coesão.....	7
2. Morfossintaxe. Sintaxe. Classe, Estrutura, Formação e significação de vocábulos. Estrutura de Palavras. Formação de Palavras. As Classes de Palavras: Adjetivo, Advérbio, Artigo, Preposição, Conjunção, Interjeição, Numeral, Pronomes, Substantivos, Verbos. Períodos Simples e Compostos por coordenação e subordinação. Termo da oração: essenciais, integrantes e acessórios .....	14
3. Significado de Palavras. Semântica. Sinônimos. Antônimos. Homônimos. Parônimos. Denotação e conotação. Linguagem Figurada .....	26
4. Pontuação .....	29
5. Crase .....	30
6. Ortografia (atualizada conforme as regras do novo Acordo Ortográfico).....	30
7. Fonética e Grafema.. Encontros vocálicos. Encontros Consonantais. Dígrafos. Separação de sílabas.....	33
8. Acentuação gráfica.....	35
9. Concordância nominal, Concordância verbal .....	36
10. Regência verbal.....	37
11. Colocação dos pronomes átonos .....	39
12. Figuras de linguagem e figuras de construção.....	40

## ***Matemática***

1. A numeração decimal .....	49
2. Conjunto dos números inteiros: operações e resoluções de problemas. Conjunto dos .....	50
3. Múltiplos e divisores de um número natural: divisibilidade .....	58
4. máximo divisor comum e mínimo múltiplo comum .....	59
5. Números fracionários: operações com números fracionários; resoluções de proble.....	59
6. Sistema Métrico Decimal .....	64
7. Perímetro de figuras planas. Áreas de figuras planas (triângulos, quadriláteros, cír.....	66
8. Relações métricas e trigonométricas nos triângulos retângulos: aplicação do teorema .....	67
9. Geometria sólida: prismas e pirâmides, cilindros e cones, esfera - áreas e volumes .....	70
10. Resolução de equações do 1º grau e 2º grau. Resolução de problemas .....	72
11. Funções: Função do 1º grau. Função quadrática. Função exponencial. Função logarítmi.....	74
12. Razão e proporção. Propriedades das proporções. Divisão proporcional .....	82
13. Regra de três simples.....	86
14. Porcentagem. Juros.....	87
15. Operações com polinômios. Produtos notáveis. Fatoração .....	90
16. Análise Combinatória Simples e probabilidade: Possibilidades e chances .....	93
17. Noções de estatísticas. Gráficos e tabelas para tratamento da informação .....	98

## ***Informática***

1. Conceitos básicos de ambiente Windows e suas funcionalidades: ícones, atalhos de te.....	107
---	-----

2. Arquitetura básica de computadores: hardware: componentes e funções; unidade central .....	109
3. Aplicativos e procedimentos de Internet e intranet. Noções básicas de ferramentas .....	112
4. Correio eletrônico (webmail e Microsoft Outlook 2010 e 2013) .....	120
5. Segurança da informação: procedimentos de segurança, noções de vírus, worms e pra .....	123
6. Procedimentos de backup .....	124
7. Armazenamento de dados na nuvem .....	124

## ***Conhecimentos Específicos***

1. Legislação profissional: Código de Ética e Exercício da Profissão .....	131
2. Lei do exercício profissional .....	139
3. Sistema Único de Saúde: Leis Orgânicas da Saúde (Lei Federal nº 8.080/1990 e Lei Federal nº 8.142/1990). Princípios e diretrizes do SUS .....	145
4. Pacto pela Saúde.....	160
5. Programa Nacional de Humanização .....	183
6. Redes de Atenção, Política Nacional de Atenção Básica, Atenção domiciliar, Política Nacional de Promoção da Saúde, Programa Nacional de Imunização, Política Nacional de Vigilância em Saúde, Programa Previne Brasil.....	185
7. Semiologia e Semiotécnica de Enfermagem .....	224
8. Preparo, administração e cálculos de medicamentos.....	231
9. Vacinação e calendário vacinal .....	237
10. Cuidados de Enfermagem: Sinais vitais; Cuidados com feridas, suturas, primeiros socorros: dados vitais, oxigenoterapia, sondagem gástrica, vesical, lavagem intestinal, gástrica, aplicações quentes e frias, massagens, observações de sinais e sintomas .....	242
11. Cuidados com o recém-nascido e prematuro, patologias do recém-nascido, noções de crescimento e desenvolvimento, assistência de enfermagem nas FVAS e nas IRAS, terapia de reintegração oral, assistência à criança desidratada e à criança desnutrida, parasitoses, doenças transmissíveis comuns na infância .....	271
12. Cuidados com o adulto, patologias crônicas, hipertensão arterial sistêmica, diabetes, noções sobre oncologia, assistência à saúde do trabalhador (principalmente doenças profissionais).....	281
13. Biossegurança .....	284
14. Segurança do Paciente.....	290

---

# LÍNGUA PORTUGUESA

## LEITURA E INTERPRETAÇÃO DE TEXTO. MENSAGEM CENTRAL E SECUNDÁRIA. LINGUAGEM. ESPAÇO, TEMPO E FOCO NA FIÇÃO NARRATIVA. COERÊNCIA E COESÃO

A leitura e interpretação de textos são habilidades essenciais no âmbito dos concursos públicos, pois exigem do candidato a capacidade de compreender não apenas o sentido literal, mas também as nuances e intenções do autor. Os textos podem ser divididos em duas categorias principais: literários e não literários. A interpretação de ambos exige um olhar atento à estrutura, ao ponto de vista do autor, aos elementos de coesão e à argumentação. Neste contexto, é crucial dominar técnicas de leitura que permitam identificar a ideia central do texto, inferir informações implícitas e analisar a organização textual de forma crítica e objetiva.

### — Compreensão Geral do Texto

A compreensão geral do texto consiste em identificar e captar a mensagem central, o tema ou o propósito de um texto, sejam eles explícitos ou implícitos. Esta habilidade é crucial tanto em textos literários quanto em textos não literários, pois fornece ao leitor uma visão global da obra, servindo de base para uma interpretação mais profunda. A compreensão geral vai além da simples decodificação das palavras; envolve a percepção das intenções do autor, o entendimento das ideias principais e a identificação dos elementos que estruturam o texto.

### — Textos Literários

Nos textos literários, a compreensão geral está ligada à interpretação dos aspectos estéticos e subjetivos. É preciso considerar o gênero (poesia, conto, crônica, romance), o contexto em que a obra foi escrita e os recursos estilísticos utilizados pelo autor. A mensagem ou tema de um texto literário muitas vezes não é transmitido de maneira direta. Em vez disso, o autor pode utilizar figuras de linguagem (metáforas, comparações, simbolismos), criando camadas de significação que exigem uma leitura mais interpretativa.

Por exemplo, em um poema de Manuel Bandeira, como “O Bicho”, ao descrever um homem que revirava o lixo em busca de comida, a compreensão geral vai além da cena literal. O poema denuncia a miséria e a degradação humana, mas faz isso por meio de uma imagem que exige do leitor sensibilidade para captar essa crítica social indireta.

Outro exemplo: em contos como “A Hora e a Vez de Augusto Matraga”, de Guimarães Rosa, a narrativa foca na jornada de transformação espiritual de um homem. Embora o texto tenha uma história clara, sua compreensão geral envolve perceber os elementos de religiosidade e redenção que permeiam a narrativa, além de entender como o autor utiliza a linguagem regionalista para dar profundidade ao enredo.

### — Textos Não Literários

Em textos não literários, como artigos de opinião, reportagens, textos científicos ou jurídicos, a compreensão geral tende a ser mais direta, uma vez que esses textos visam transmitir informações objetivas, ideias argumentativas ou instruções. Neste caso, o leitor precisa identificar claramente o tema principal ou a tese defendida pelo autor e compreender o desenvolvimento lógico do conteúdo.

Por exemplo, em um artigo de opinião sobre os efeitos da tecnologia na educação, o autor pode defender que a tecnologia é uma ferramenta essencial para o aprendizado no século XXI. A compreensão geral envolve identificar esse posicionamento e as razões que o autor oferece para sustentá-lo, como o acesso facilitado ao conhecimento, a personalização do ensino e a inovação nas práticas pedagógicas.

Outro exemplo: em uma reportagem sobre desmatamento na Amazônia, o texto pode apresentar dados e argumentos para expor a gravidade do problema ambiental. O leitor deve captar a ideia central, que pode ser a urgência de políticas de preservação e as consequências do desmatamento para o clima global e a biodiversidade.

### — Estratégias de Compreensão

Para garantir uma boa compreensão geral do texto, é importante seguir algumas estratégias:

- **Leitura Atenta:** Ler o texto integralmente, sem pressa, buscando entender o sentido de cada parte e sua relação com o todo.

- **Identificação de Palavras-Chave:** Buscar termos e expressões que se repetem ou que indicam o foco principal do texto.

- **Análise do Título e Subtítulos:** Estes elementos frequentemente apontam para o tema ou ideia principal do texto, especialmente em textos não literários.

- **Contexto de Produção:** Em textos literários, o contexto histórico, cultural e social do autor pode fornecer pistas importantes para a interpretação do tema. Nos textos não literários, o contexto pode esclarecer o objetivo do autor ao produzir aquele texto, seja para informar, convencer ou instruir.

- **Perguntas Norteadoras:** Ao ler, o leitor pode se perguntar: Qual é o tema central deste texto? Qual é a intenção do autor ao escrever este texto? Há uma mensagem explícita ou implícita?

**Exemplos Práticos**

- **Texto Literário:** Um poema como “Canção do Exílio” de Gonçalves Dias pode, à primeira vista, parecer apenas uma descrição saudosista da pátria. No entanto, a compreensão geral deste texto envolve entender que ele foi escrito no contexto de um poeta exilado, expressando tanto amor pela pátria quanto um sentimento de perda e distanciamento.

- **Texto Não Literário:** Em um artigo sobre as mudanças climáticas, a tese principal pode ser que a ação humana é a principal responsável pelo aquecimento global. A compreensão geral exigiria que o leitor identificasse essa tese e as evidências apresentadas, como dados científicos ou opiniões de especialistas, para apoiar essa afirmação.

**– Importância da Compreensão Geral**

Ter uma boa compreensão geral do texto é o primeiro passo para uma interpretação eficiente e uma análise crítica. Nos concursos públicos, essa habilidade é frequentemente testada em questões de múltipla escolha e em questões dissertativas, nas quais o candidato precisa demonstrar sua capacidade de resumir o conteúdo e de captar as ideias centrais do texto.

Além disso, uma leitura superficial pode levar a erros de interpretação, prejudicando a resolução correta das questões. Por isso, é importante que o candidato esteja sempre atento ao que o texto realmente quer transmitir, e não apenas ao que é dito de forma explícita. Em resumo, a compreensão geral do texto é a base para todas as outras etapas de interpretação textual, como a identificação de argumentos, a análise da coesão e a capacidade de fazer inferências.

**– Ponto de Vista ou Ideia Central Defendida pelo Autor**

O ponto de vista ou a ideia central defendida pelo autor são elementos fundamentais para a compreensão do texto, especialmente em textos argumentativos, expositivos e literários. Identificar o ponto de vista do autor significa reconhecer a posição ou perspectiva adotada em relação ao tema tratado, enquanto a ideia central refere-se à mensagem principal que o autor deseja transmitir ao leitor.

Esses elementos revelam as intenções comunicativas do texto e ajudam a esclarecer as razões pelas quais o autor constrói sua argumentação, narrativa ou descrição de determinada maneira. Assim, compreender o ponto de vista ou a ideia central é essencial para interpretar adequadamente o texto e responder a questões que exigem essa habilidade.

**– Textos Literários**

Nos textos literários, o ponto de vista do autor pode ser transmitido de forma indireta, por meio de narradores, personagens ou símbolos. Muitas vezes, os autores não expõem claramente suas opiniões, deixando a interpretação para o leitor. O ponto de vista pode variar entre diferentes narradores e personagens, enriquecendo a pluralidade de interpretações possíveis.

Um exemplo clássico é o narrador de “Dom Casmurro”, de Machado de Assis. Embora Bentinho (o narrador-personagem) conte a história sob sua perspectiva, o leitor percebe que o ponto de vista dele é enviesado, e isso cria ambiguidade sobre

a questão central do livro: a possível traição de Capitu. Nesse caso, a ideia central pode estar relacionada à incerteza e à subjetividade das percepções humanas.

Outro exemplo: em “Vidas Secas”, de Graciliano Ramos, o ponto de vista é o de uma narrativa em terceira pessoa que se foca nos personagens humildes e no sofrimento causado pela seca no sertão nordestino. A ideia central do texto é a denúncia das condições de vida precárias dessas pessoas, algo que o autor faz por meio de uma linguagem econômica e direta, alinhada à dureza da realidade descrita.

Nos poemas, o ponto de vista também pode ser identificado pelo eu lírico, que expressa sentimentos, reflexões e visões de mundo. Por exemplo, em “O Navio Negro”, de Castro Alves, o eu lírico adota um tom de indignação e denúncia ao descrever as atrocidades da escravidão, reforçando uma ideia central de crítica social.

**– Textos Não Literários**

Em textos não literários, o ponto de vista é geralmente mais explícito, especialmente em textos argumentativos, como artigos de opinião, editoriais e ensaios. O autor tem o objetivo de convencer o leitor de uma determinada posição sobre um tema. Nesse tipo de texto, a tese (ideia central) é apresentada de forma clara logo no início, sendo defendida ao longo do texto com argumentos e evidências.

Por exemplo, em um artigo de opinião sobre a reforma tributária, o autor pode adotar um ponto de vista favorável à reforma, argumentando que ela trará justiça social e reduzirá as desigualdades econômicas. A ideia central, neste caso, é a defesa da reforma como uma medida necessária para melhorar a distribuição de renda no país. O autor apresentará argumentos que sustentem essa tese, como dados econômicos, exemplos de outros países e opiniões de especialistas.

Nos textos científicos e expositivos, a ideia central também está relacionada ao objetivo de informar ou esclarecer o leitor sobre um tema específico. A neutralidade é mais comum nesses casos, mas ainda assim há um ponto de vista que orienta a escolha das informações e a forma como elas são apresentadas. Por exemplo, em um relatório sobre os efeitos do desmatamento, o autor pode não expressar diretamente uma opinião, mas ao apresentar evidências sobre o impacto ambiental, está implicitamente sugerindo a importância de políticas de preservação.

**– Como Identificar o Ponto de Vista e a Ideia Central**

Para identificar o ponto de vista ou a ideia central de um texto, é importante atentar-se a certos aspectos:

**1. Título e Introdução:** Muitas vezes, o ponto de vista do autor ou a ideia central já são sugeridos pelo título do texto ou pelos primeiros parágrafos. Em artigos e ensaios, o autor frequentemente apresenta sua tese logo no início, o que facilita a identificação.

**2. Linguagem e Tom:** A escolha das palavras e o tom (objetivo, crítico, irônico, emocional) revelam muito sobre o ponto de vista do autor. Uma linguagem carregada de emoção ou uma sequência de dados e argumentos lógicos indicam como o autor quer que o leitor interprete o tema.

**3. Seleção de Argumentos:** Nos textos argumentativos, os exemplos, dados e fatos apresentados pelo autor refletem o ponto de vista defendido. Textos favoráveis a uma determinada posição tenderão a destacar aspectos que reforcem essa perspectiva, enquanto minimizam ou ignoram os pontos contrários.

**4. Conectivos e Estrutura Argumentativa:** Conectivos como “portanto”, “por isso”, “assim”, “logo” e “no entanto” são usados para introduzir conclusões ou para contrastar argumentos, ajudando a deixar claro o ponto de vista do autor. A organização do texto em blocos de ideias também pode indicar a progressão da defesa da tese.

**5. Conclusão:** Em muitos textos, a conclusão serve para reafirmar o ponto de vista ou ideia central. Neste momento, o autor resume os principais argumentos e reforça a posição defendida, ajudando o leitor a compreender a ideia principal.

#### Exemplos Práticos

- **Texto Literário:** No conto “A Cartomante”, de Machado de Assis, o narrador adota uma postura irônica, refletindo o ceticismo em relação à superstição. A ideia central do texto gira em torno da crítica ao comportamento humano que, por vezes, busca respostas mágicas para seus problemas, ignorando a racionalidade.

- **Texto Não Literário:** Em um artigo sobre os benefícios da alimentação saudável, o autor pode adotar o ponto de vista de que uma dieta equilibrada é fundamental para a prevenção de doenças e para a qualidade de vida. A ideia central, portanto, é que os hábitos alimentares influenciam diretamente a saúde, e isso será sustentado por argumentos baseados em pesquisas científicas e recomendações de especialistas.

#### – Diferença entre Ponto de Vista e Ideia Central

Embora relacionados, ponto de vista e ideia central não são sinônimos. O ponto de vista refere-se à posição ou perspectiva do autor em relação ao tema, enquanto a ideia central é a mensagem principal que o autor quer transmitir. Um texto pode defender a mesma ideia central a partir de diferentes pontos de vista. Por exemplo, dois textos podem defender a preservação do meio ambiente (mesma ideia central), mas um pode adotar um ponto de vista econômico (focando nos custos de desastres naturais) e o outro, um ponto de vista social (focando na qualidade de vida das futuras gerações).

#### — Argumentação

A argumentação é o processo pelo qual o autor apresenta e desenvolve suas ideias com o intuito de convencer ou persuadir o leitor. Em um texto argumentativo, a argumentação é fundamental para a construção de um raciocínio lógico e coeso que sustente a tese ou ponto de vista do autor. Ela se faz presente em diferentes tipos de textos, especialmente nos dissertativos, artigos de opinião, editoriais e ensaios, mas também pode ser encontrada de maneira indireta em textos literários e expositivos.

A qualidade da argumentação está diretamente ligada à clareza, à consistência e à relevância dos argumentos apresentados, além da capacidade do autor de antecipar e refutar possíveis contra-argumentos. Ao analisar a argumentação

de um texto, é importante observar como o autor organiza suas ideias, quais recursos utiliza para justificar suas posições e de que maneira ele tenta influenciar o leitor.

#### – Estrutura da Argumentação

A argumentação em um texto dissertativo-argumentativo, por exemplo, costuma seguir uma estrutura lógica que inclui:

**1. Tese:** A tese é a ideia central que o autor pretende defender. Ela costuma ser apresentada logo no início do texto, frequentemente na introdução. A tese delimita o ponto de vista do autor sobre o tema e orienta toda a argumentação subsequente.

**2. Argumentos:** São as justificativas que sustentam a tese. Podem ser de vários tipos, como argumentos baseados em fatos, estatísticas, opiniões de especialistas, experiências concretas ou raciocínios lógicos. O autor utiliza esses argumentos para demonstrar a validade de sua tese e persuadir o leitor.

**3. Contra-argumentos e Refutação:** Muitas vezes, para fortalecer sua argumentação, o autor antecipa e responde a possíveis objeções ao seu ponto de vista. A refutação é uma estratégia eficaz que demonstra que o autor considerou outras perspectivas, mas que tem razões para desconsiderá-las ou contestá-las.

**4. Conclusão:** Na conclusão, o autor retoma a tese inicial e resume os principais pontos da argumentação, reforçando seu ponto de vista e buscando deixar uma impressão duradoura no leitor.

#### – Tipos de Argumentos

A argumentação pode utilizar diferentes tipos de argumentos, dependendo do objetivo do autor e do contexto do texto. Entre os principais tipos, podemos destacar:

**1. Argumento de autoridade:** Baseia-se na citação de especialistas ou de instituições renomadas para reforçar a tese. Esse tipo de argumento busca emprestar credibilidade à posição defendida.

**Exemplo:** “Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), uma alimentação equilibrada pode reduzir em até 80% o risco de doenças crônicas, como diabetes e hipertensão.”

**2. Argumento de exemplificação:** Utiliza exemplos concretos para ilustrar e validar o ponto de vista defendido. Esses exemplos podem ser tirados de situações cotidianas, casos históricos ou experimentos.

**Exemplo:** “Em países como a Suécia e a Finlândia, onde o sistema educacional é baseado na valorização dos professores, os índices de desenvolvimento humano são superiores à média global.”

**3. Argumento lógico (ou dedutivo):** É baseado em um raciocínio lógico que estabelece uma relação de causa e efeito, levando o leitor a aceitar a conclusão apresentada. Esse tipo de argumento pode ser dedutivo (parte de uma premissa geral para uma conclusão específica) ou indutivo (parte de exemplos específicos para uma conclusão geral).

**Exemplo dedutivo:** “Todos os seres humanos são mortais. Sócrates é um ser humano. Logo, Sócrates é mortal.”

**Exemplo indutivo:** “Diversos estudos demonstram que o uso excessivo de telas prejudica a visão. Portanto, o uso prolongado de celulares e computadores também pode afetar negativamente a saúde ocular.”

**4. Argumento emocional (ou patético):** Apela aos sentimentos do leitor, utilizando a emoção como meio de convencimento. Este tipo de argumento pode despertar empatia, compaixão, medo ou revolta no leitor, dependendo da maneira como é apresentado.

**Exemplo:** “Milhares de crianças morrem de fome todos os dias enquanto toneladas de alimentos são desperdiçadas em países desenvolvidos. É inaceitável que, em pleno século XXI, ainda enfrentemos essa realidade.”

**5. Argumento de comparação ou analogia:** Compara situações semelhantes para fortalecer o ponto de vista do autor. A comparação pode ser entre eventos, fenômenos ou comportamentos para mostrar que a lógica aplicada a uma situação também se aplica à outra.

**Exemplo:** “Assim como o cigarro foi amplamente aceito durante décadas, até que seus malefícios para a saúde fossem comprovados, o consumo excessivo de açúcar hoje deve ser visto com mais cautela, já que estudos indicam seus efeitos nocivos a longo prazo.”

#### – Coesão e Coerência na Argumentação

A eficácia da argumentação depende também da coesão e coerência no desenvolvimento das ideias. Coesão refere-se aos mecanismos linguísticos que conectam as diferentes partes do texto, como pronomes, conjunções e advérbios. Estes elementos garantem que o texto flua de maneira lógica e fácil de ser seguido.

#### Exemplo de conectivos importantes:

- Para adicionar informações: “além disso”, “também”, “ademais”.
- Para contrastar ideias: “no entanto”, “por outro lado”, “todavia”.
- Para concluir: “portanto”, “assim”, “logo”.

Já a coerência diz respeito à harmonia entre as ideias, ou seja, à lógica interna do texto. Um texto coerente apresenta uma relação clara entre a tese, os argumentos e a conclusão. A falta de coerência pode fazer com que o leitor perca o fio do raciocínio ou não aceite a argumentação como válida.

#### – Exemplos Práticos de Argumentação

**- Texto Argumentativo (Artigo de Opinião):** Em um artigo que defenda a legalização da educação domiciliar no Brasil, a tese pode ser que essa prática oferece mais liberdade educacional para os pais e permite uma personalização do ensino. Os argumentos poderiam incluir exemplos de países onde a educação domiciliar é bem-sucedida, dados sobre o desempenho acadêmico de crianças educadas em casa e opiniões de especialistas. O autor também pode refutar os argumentos de que essa modalidade de ensino prejudica a socialização das crianças, citando estudos que mostram o contrário.

**- Texto Literário:** Em obras literárias, a argumentação pode ser mais sutil, mas ainda está presente. No romance “Capitães da Areia”, de Jorge Amado, embora a narrativa siga a vida de crianças abandonadas nas ruas de Salvador, a estrutura do texto e a escolha dos eventos apresentados constroem uma crítica implícita à desigualdade social e à falta de políticas públicas eficazes. A argumentação é feita de maneira indireta, por meio das experiências dos personagens e do ambiente descrito.

#### – Análise Crítica da Argumentação

Para analisar criticamente a argumentação de um texto, é importante que o leitor:

**1. Avalie a pertinência dos argumentos:** Os argumentos são válidos e relevantes para sustentar a tese? Estão bem fundamentados?

**2. Verifique a solidez da lógica:** O raciocínio seguido pelo autor é coerente? Há falácias argumentativas que enfraquecem a posição defendida?

**3. Observe a diversidade de fontes:** O autor utiliza diferentes tipos de argumentos (fatos, opiniões, dados) para fortalecer sua tese, ou a argumentação é unilateral e pouco fundamentada?

**4. Considere os contra-argumentos:** O autor reconhece e refuta pontos de vista contrários? Isso fortalece ou enfraquece a defesa da tese?

#### – Elementos de Coesão

Os elementos de coesão são os recursos linguísticos que garantem a conexão e a fluidez entre as diferentes partes de um texto. Eles são essenciais para que o leitor compreenda como as ideias estão relacionadas e para que o discurso seja entendido de forma clara e lógica. Em termos práticos, a coesão se refere à capacidade de manter as frases e parágrafos interligados, criando uma progressão lógica que permite ao leitor seguir o raciocínio do autor sem perder o fio condutor.

A coesão textual pode ser alcançada por meio de diversos mecanismos, como o uso de conectivos, pronomes, elipses e sinônimos, que evitam repetições desnecessárias e facilitam a transição entre as ideias. Em textos argumentativos e dissertativos, esses elementos desempenham um papel fundamental na organização e no desenvolvimento da argumentação.

#### – Tipos de Coesão

Os principais tipos de coesão podem ser divididos em coesão referencial, coesão sequencial e coesão lexical. Cada um deles envolve diferentes estratégias que contribuem para a unidade e a clareza do texto.

#### 1. Coesão Referencial

A coesão referencial ocorre quando um elemento do texto remete a outro já mencionado, garantindo que as ideias sejam retomadas ou antecipadas sem a necessidade de repetição direta. Isso pode ser feito por meio de pronomes, advérbios ou outras expressões que retomam conceitos, pessoas ou objetos mencionados anteriormente.

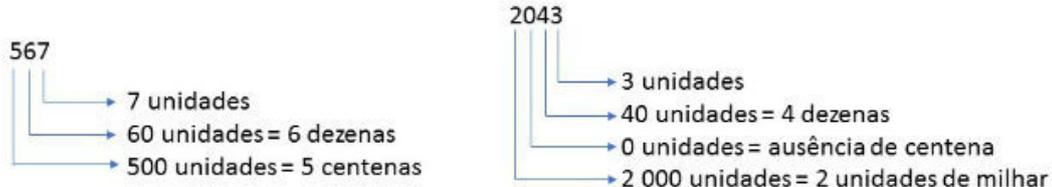
# MATEMÁTICA

## A NUMERAÇÃO DECIMAL

Nosso sistema de numeração é chamado de decimal pois sua contagem é feita de 10 em 10. Ou seja, sua base é 10.

- 10 unidades formam 1 dezena
  - 10 dezenas formam 1 centena;
  - 10 centenas formam 1 unidade de milhar;
  - 10 unidades de milhar formam 1 dezena de milhar;
  - 10 dezenas de milhar formam 1 centena de milhar
- E assim sucessivamente.

**Exemplos:**



### Leitura dos números

O sistema de numeração é constituído de uma parte inteira e outra decimal. Lemos a parte inteira, seguida da parte decimal, acompanhada das palavras:

- Décimos .....: quando houver uma casa decimal;
- Centésimos.....: quando houver duas casas decimais;
- Milésimos.....: quando houver três casas decimais;
- Décimos milésimos .....: quando houver quatro casas decimais;
- Centésimos milésimos .....: quando houver cinco casas decimais e, assim sucessivamente.

**Exemplo:**

**(AUX.JUD. /TRT-23ª REG/FCC)** O número 0,0202 pode ser lido como:

- (A) duzentos e dois milésimos.
- (B) duzentos e dois décimos de milésimos.
- (C) duzentos e dois centésimos de milésimos.
- (D) duzentos e dois centésimos.
- (E) duzentos e dois décimos

**Resolução:**

Como temos 4 casas decimais, lemos então com décimos de milésimos, Logo: duzentos e dois décimos de milésimos.

**Resposta: B**

**CONJUNTO DOS NÚMEROS INTEIROS: OPERAÇÕES E RESOLUÇÕES DE PROBLEMAS. CONJUNTO DOS**

O agrupamento de termos ou elementos que associam características semelhantes é denominado conjunto. Quando aplicamos essa ideia à matemática, se os elementos com características semelhantes são números, referimo-nos a esses agrupamentos como conjuntos numéricos.

Em geral, os conjuntos numéricos podem ser representados graficamente ou de maneira extensiva, sendo esta última a forma mais comum ao lidar com operações matemáticas. Na representação extensiva, os números são listados entre chaves {}.

Caso o conjunto seja infinito, ou seja, contenha uma quantidade incontável de números, utilizamos reticências após listar alguns exemplos. Exemplo:  $N = \{0, 1, 2, 3, 4, \dots\}$ .

Existem cinco conjuntos considerados essenciais, pois são os mais utilizados em problemas e questões durante o estudo da Matemática. Esses conjuntos são os Naturais, Inteiros, Racionais, Irracionais e Reais.

**— CONJUNTO DOS NÚMEROS NATURAIS (N)**

O conjunto dos números naturais é simbolizado pela letra N e compreende os números utilizados para contar e ordenar. Esse conjunto inclui o zero e todos os números positivos, formando uma sequência infinita.

Em termos matemáticos, os números naturais podem ser definidos como  $N = \{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, \dots\}$

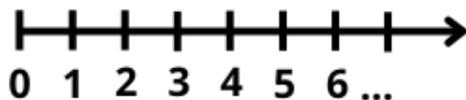
O conjunto dos números naturais pode ser dividido em subconjuntos:

$N^* = \{1, 2, 3, 4, \dots\}$  ou  $N^* = N - \{0\}$ : conjunto dos números naturais não nulos, ou sem o zero.

$N_p = \{0, 2, 4, 6, \dots\}$ , em que  $n \in N$ : conjunto dos números naturais pares.

$N_i = \{1, 3, 5, 7, \dots\}$ , em que  $n \in N$ : conjunto dos números naturais ímpares.

$P = \{2, 3, 5, 7, \dots\}$ : conjunto dos números naturais primos.



**Operações com Números Naturais**

Praticamente, toda a Matemática é edificada sobre essas duas operações fundamentais: adição e multiplicação.

**Adição de Números Naturais**

A primeira operação essencial da Aritmética tem como objetivo reunir em um único número todas as unidades de dois ou mais números.

Exemplo:  $6 + 4 = 10$ , onde 6 e 4 são as parcelas e 10 é a soma ou o total.

**Subtração de Números Naturais**

É utilizada quando precisamos retirar uma quantidade de outra; é a operação inversa da adição. A subtração é válida apenas nos números naturais quando subtraímos o maior número do menor, ou seja, quando  $a - b$  tal que  $a \geq b$ .

Exemplo:  $200 - 193 = 7$ , onde 200 é o Minuendo, o 193 Subtraendo e 7 a diferença.

Obs.: o minuendo também é conhecido como aditivo e o subtraendo como subtrativo.

**Multiplicação de Números Naturais**

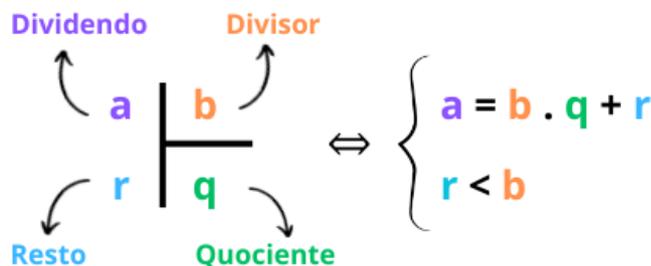
É a operação que visa adicionar o primeiro número, denominado multiplicando ou parcela, tantas vezes quantas são as unidades do segundo número, chamado multiplicador.

Exemplo:  $3 \times 5 = 15$ , onde 3 e 5 são os fatores e o 15 produto.  
- 3 vezes 5 é somar o número 3 cinco vezes:  $3 \times 5 = 3 + 3 + 3 + 3 + 3 = 15$ . Podemos no lugar do "x" (vezes) utilizar o ponto ".", para indicar a multiplicação).

**Divisão de Números Naturais**

Dados dois números naturais, às vezes precisamos saber quantas vezes o segundo está contido no primeiro. O primeiro número, que é o maior, é chamado de dividendo, e o outro número, que é menor, é o divisor. O resultado da divisão é chamado de quociente. Se multiplicarmos o divisor pelo quociente e somarmos o resto, obtemos o dividendo.

No conjunto dos números naturais, a divisão não é fechada, pois nem sempre é possível dividir um número natural por outro número natural de forma exata. Quando a divisão não é exata, temos um resto diferente de zero.



**Princípios fundamentais em uma divisão de números naturais**

- Em uma divisão exata de números naturais, o divisor deve ser menor do que o dividendo.  $45 : 9 = 5$

- Em uma divisão exata de números naturais, o dividendo é o produto do divisor pelo quociente.  $45 = 5 \times 9$

- A divisão de um número natural n por zero não é possível, pois, se admitíssemos que o quociente fosse q, então poderíamos escrever:  $n \div 0 = q$  e isto significaria que:  $n = 0 \times q = 0$  o que não é correto! Assim, a divisão de n por 0 não tem sentido ou ainda é dita impossível.

**Propriedades da Adição e da Multiplicação dos números Naturais**

Para todo a, b e c em N

1) Associativa da adição:  $(a + b) + c = a + (b + c)$



- 2) Comutativa da adição:  $a + b = b + a$
- 3) Elemento neutro da adição:  $a + 0 = a$
- 4) Associativa da multiplicação:  $(a \cdot b) \cdot c = a \cdot (b \cdot c)$
- 5) Comutativa da multiplicação:  $a \cdot b = b \cdot a$
- 6) Elemento neutro da multiplicação:  $a \cdot 1 = a$
- 7) Distributiva da multiplicação relativamente à adição:  $a \cdot (b + c) = ab + ac$
- 8) Distributiva da multiplicação relativamente à subtração:  $a \cdot (b - c) = ab - ac$
- 9) Fechamento: tanto a adição como a multiplicação de um número natural por outro número natural, continua como resultado um número natural.

Exemplos:

1) Em uma gráfica, a máquina utilizada para imprimir certo tipo de calendário está com defeito, e, após imprimir 5 calendários perfeitos (P), o próximo sai com defeito (D), conforme mostra o esquema.

Considerando que, ao se imprimir um lote com 5 000 calendários, os cinco primeiros saíram perfeitos e o sexto saiu com defeito e que essa mesma sequência se manteve durante toda a impressão do lote, é correto dizer que o número de calendários perfeitos desse lote foi

- (A) 3 642.
- (B) 3 828.
- (C) 4 093.
- (D) 4 167.
- (E) 4 256.

Solução: **Resposta: D.**

Vamos dividir 5000 pela sequência repetida (6):  
 $5000 / 6 = 833 + \text{resto } 2.$

Isto significa que saíram 833. 5 = 4165 calendários perfeitos, mais 2 calendários perfeitos que restaram na conta de divisão. Assim, são 4167 calendários perfeitos.

2) João e Maria disputaram a prefeitura de uma determinada cidade que possui apenas duas zonas eleitorais. Ao final da sua apuração o Tribunal Regional Eleitoral divulgou a seguinte tabela com os resultados da eleição. A quantidade de eleitores desta cidade é:

	1ª Zona Eleitoral	2ª Zona Eleitoral
João	1750	2245
Maria	850	2320
Nulos	150	217
Branco	18	25
Abstenções	183	175

- (A) 3995
- (B) 7165
- (C) 7532
- (D) 7575
- (E) 7933

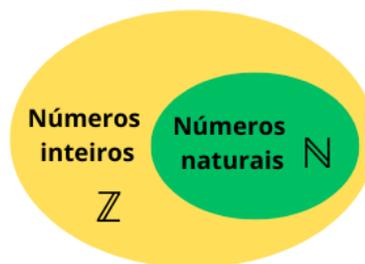
Solução: **Resposta: E.**

Vamos somar a 1ª Zona:  $1750 + 850 + 150 + 18 + 183 = 2951$   
 2ª Zona:  $2245 + 2320 + 217 + 25 + 175 = 4982$   
 Somando os dois:  $2951 + 4982 = 7933$

— **CONJUNTO DOS NÚMEROS INTEIROS (Z)**

O conjunto dos números inteiros é denotado pela letra maiúscula Z e compreende os números inteiros negativos, positivos e o zero.

$$Z = \{\dots, -4, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, 4, \dots\}$$



O conjunto dos números inteiros também possui alguns subconjuntos:

$Z_+ = \{0, 1, 2, 3, 4, \dots\}$ : conjunto dos números inteiros não negativos.

$Z_- = \{\dots, -4, -3, -2, -1, 0\}$ : conjunto dos números inteiros não positivos.

$Z_+^* = \{1, 2, 3, 4, \dots\}$ : conjunto dos números inteiros não negativos e não nulos, ou seja, sem o zero.

$Z_-^* = \{\dots, -4, -3, -2, -1\}$ : conjunto dos números inteiros não positivos e não nulos.

**Módulo**

O módulo de um número inteiro é a distância ou afastamento desse número até o zero, na reta numérica inteira. Ele é representado pelo símbolo  $| \cdot |$ .

O módulo de 0 é 0 e indica-se  $|0| = 0$

O módulo de +6 é 6 e indica-se  $|+6| = 6$

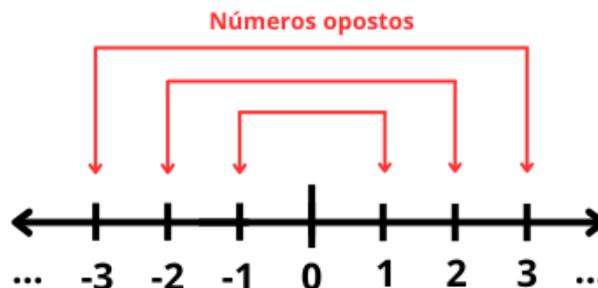
O módulo de -3 é 3 e indica-se  $|-3| = 3$

O módulo de qualquer número inteiro, diferente de zero, é sempre positivo.

**Números Opostos**

Dois números inteiros são considerados opostos quando sua soma resulta em zero; dessa forma, os pontos que os representam na reta numérica estão equidistantes da origem.

Exemplo: o oposto do número 4 é -4, e o oposto de -4 é 4, pois  $4 + (-4) = (-4) + 4 = 0$ . Em termos gerais, o oposto, ou simétrico, de "a" é "-a", e vice-versa; notavelmente, o oposto de zero é o próprio zero.



### Operações com Números Inteiros

#### Adição de Números Inteiros

Para facilitar a compreensão dessa operação, associamos a ideia de ganhar aos números inteiros positivos e a ideia de perder aos números inteiros negativos.

- Ganhar 3 + ganhar 5 = ganhar 8 ( $3 + 5 = 8$ )
- Perder 4 + perder 3 = perder 7 ( $-4 + (-3) = -7$ )
- Ganhar 5 + perder 3 = ganhar 2 ( $5 + (-3) = 2$ )
- Perder 5 + ganhar 3 = perder 2 ( $-5 + 3 = -2$ )

Observação: O sinal (+) antes do número positivo pode ser omitido, mas o sinal (-) antes do número negativo nunca pode ser dispensado.

#### Subtração de Números Inteiros

A subtração é utilizada nos seguintes casos:

- Ao retirarmos uma quantidade de outra quantidade;
- Quando temos duas quantidades e queremos saber a diferença entre elas;
- Quando temos duas quantidades e desejamos saber quanto falta para que uma delas atinja a outra.

A subtração é a operação inversa da adição. Concluímos que subtrair dois números inteiros é equivalente a adicionar o primeiro com o oposto do segundo.

Observação: todos os parênteses, colchetes, chaves, números, etc., precedidos de sinal negativo têm seu sinal invertido, ou seja, representam o seu oposto.

#### Multiplicação de Números Inteiros

A multiplicação funciona como uma forma simplificada de adição quando os números são repetidos. Podemos entender essa situação como ganhar repetidamente uma determinada quantidade. Por exemplo, ganhar 1 objeto 15 vezes consecutivas significa ganhar 15 objetos, e essa repetição pode ser indicada pelo símbolo "x", ou seja:  $1 + 1 + 1 + \dots + 1 = 15 \times 1 = 15$ .

Se substituirmos o número 1 pelo número 2, obtemos:  $2 + 2 + \dots + 2 = 15 \times 2 = 30$

Na multiplicação, o produto dos números "a" e "b" pode ser indicado por  $a \times b$ ,  $a \cdot b$  ou ainda  $ab$  sem nenhum sinal entre as letras.

#### Divisão de Números Inteiros

Considere o cálculo:  $-15/3 = q$  à  $3q = -15$  à  $q = -5$

No exemplo dado, podemos concluir que, para realizar a divisão exata de um número inteiro por outro número inteiro (diferente de zero), dividimos o módulo do dividendo pelo módulo do divisor.

No conjunto dos números inteiros Z, a divisão não é comutativa, não é associativa, e não possui a propriedade da existência do elemento neutro. Além disso, não é possível realizar a divisão por zero. Quando dividimos zero por qualquer número inteiro (diferente de zero), o resultado é sempre zero, pois o produto de qualquer número inteiro por zero é igual a zero.

### Regra de sinais

#### Multiplicação

$$\begin{aligned} + \times + &= + \\ - \times - &= + \\ - \times + &= - \\ + \times - &= - \end{aligned}$$

#### Divisão

$$\begin{aligned} + \div + &= + \\ - \div - &= + \\ - \div + &= - \\ + \div - &= - \end{aligned}$$

### Potenciação de Números Inteiros

A potência  $a^n$  do número inteiro a, é definida como um produto de n fatores iguais. O número a é denominado a base e o número n é o expoente.

$a^n = a \times a \times a \times a \times \dots \times a$ , ou seja, a é multiplicado por a n vezes.



- Qualquer potência com uma base positiva resulta em um número inteiro positivo.
- Se a base da potência é negativa e o expoente é par, então o resultado é um número inteiro positivo.
- Se a base da potência é negativa e o expoente é ímpar, então o resultado é um número inteiro negativo.

### Potenciação

As propriedades básicas da potenciação são:

- 1  $a^m \cdot a^n = a^{m+n}$  Exemplo:  $2^3 \cdot 2^2 = 2^5$
- 2  $\frac{a^m}{a^n} = a^{m-n}$  Exemplo:  $3^4 : 3^2 = 3^2$
- 3  $(a^m)^n = a^{m \cdot n}$  Exemplo:  $(2^3)^2 = 2^6$
- 4  $(a \cdot b)^n = a^n \cdot b^n$  Exemplo:  $(2 \cdot 7)^2 = 2^2 \cdot 7^2$
- 5  $\left(\frac{a}{b}\right)^n = \frac{a^n}{b^n}$  Exemplo:  $\left(\frac{3}{7}\right)^2 = \frac{3^2}{7^2}$
- 6  $a^0 = 1, a \neq 0$  Exemplo:  $2^0 = 1$
- 7  $a^{-n} = \frac{1}{a^n}$  Exemplo:  $2^{-2} = \frac{1}{2^2}$
- 8  $\left(\frac{1}{a}\right)^n = a^{-n}$  Exemplo:  $\left(\frac{1}{2}\right)^3 = 2^{-3}$
- 9  $a^{\frac{m}{n}} = \sqrt[n]{a^m}$  Exemplo:  $3^{\frac{2}{3}} = \sqrt[3]{3^2}$

# INFORMÁTICA

## CONCEITOS BÁSICOS DE AMBIENTE WINDOWS E SUAS FUNCIONALIDADES: ÍCONES, ATALHOS DE TE

### Conceito de pastas e diretórios

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

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

Dentro deste contexto temos uma hierarquia de pastas.



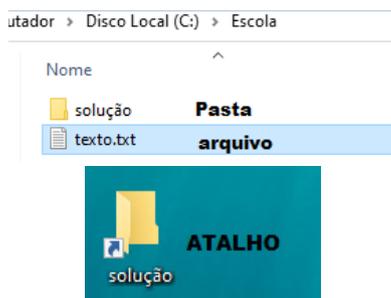
No caso da figura acima temos quatro pastas e quatro arquivos.

### Arquivos e atalhos

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

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

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



### Área de trabalho



### Área de transferência

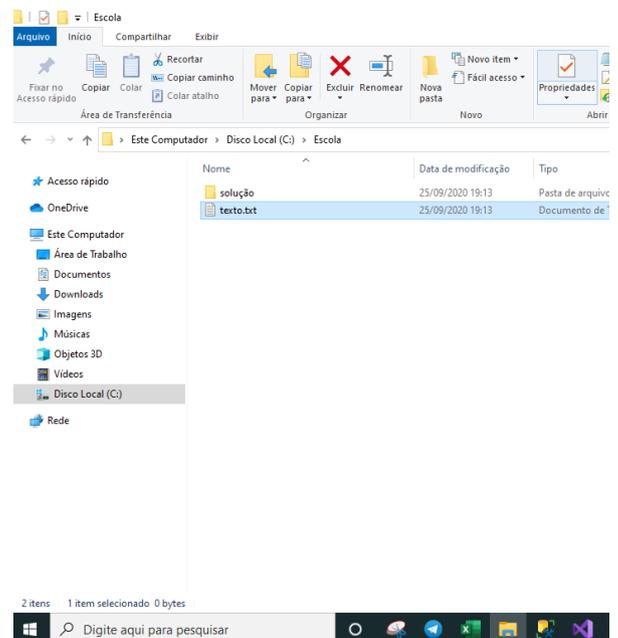
A área de transferência é muito importante e funciona em segundo plano. Ela funciona de forma temporária guardando vários tipos de itens, tais como arquivos, informações etc.

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

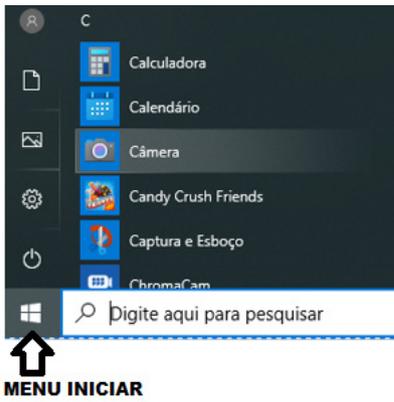
– Quando executamos comandos como “Colar” ou “Ctrl + V”, estamos colando, isto é, estamos pegando o que está gravado na área de transferência.

### Manipulação de arquivos e pastas

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



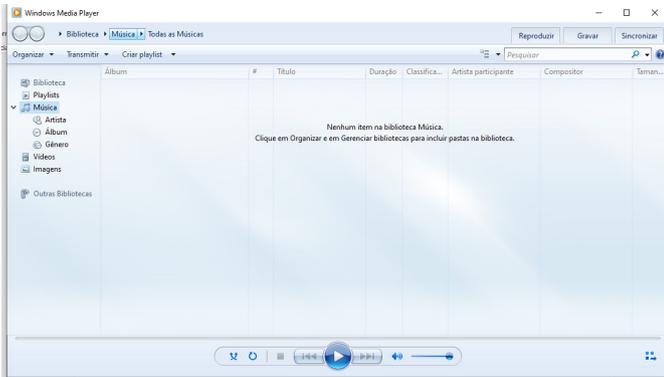
Uso dos menus



Programas e aplicativos e interação com o usuário

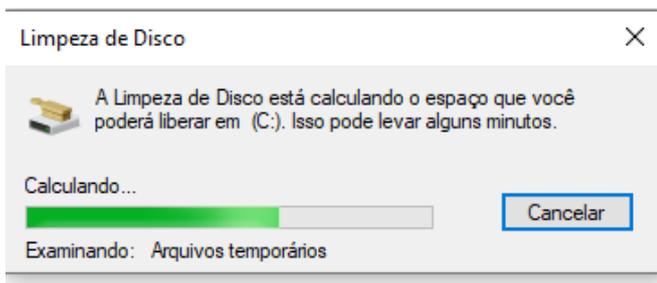
Vamos separar esta interação do usuário por categoria para entendermos melhor as funções categorizadas.

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



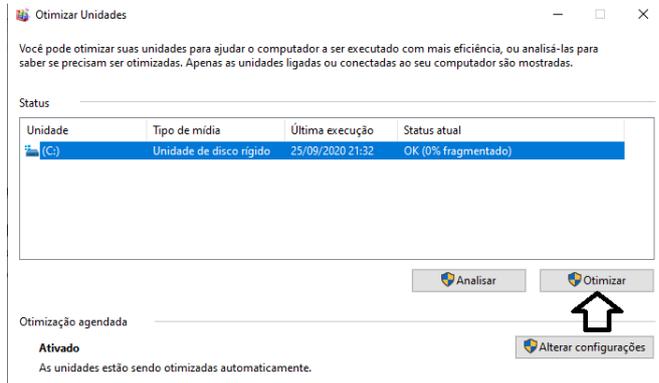
- Ferramentas do sistema

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

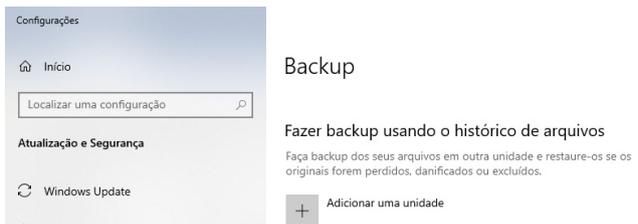


- O desfragmentador de disco é uma ferramenta muito importante, pois conforme vamos utilizando o computador os arquivos ficam internamente desorganizados, isto faz que

o computador fique lento. Utilizando o desfragmentador o Windows se reorganiza internamente tornando o computador mais rápido e fazendo com que o Windows acesse os arquivos com maior rapidez.

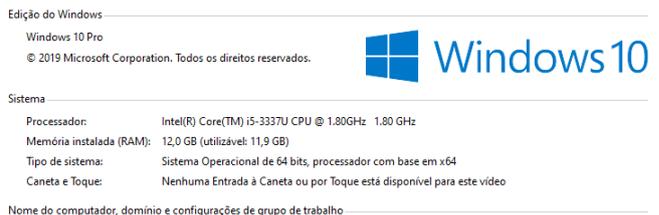


- O recurso de backup e restauração do Windows é muito importante pois pode ajudar na recuperação do sistema, ou até mesmo escolher seus arquivos para serem salvos, tendo assim uma cópia de segurança.

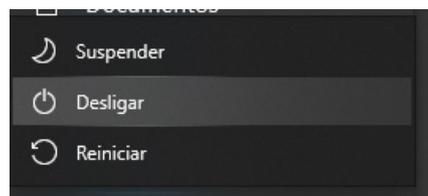


Inicialização e finalização

Exibir informações básicas sobre o computador



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



**ARQUITETURA BÁSICA DE COMPUTADORES:  
HARDWARE: COMPONENTES E FUNÇÕES; UNIDADE  
CENTRAL**

O hardware são as partes físicas de um computador. Isso inclui a Unidade Central de Processamento (CPU), unidades de armazenamento, placas mãe, placas de vídeo, memória, etc.. Outras partes extras chamados componentes ou dispositivos periféricos incluem o mouse, impressoras, modems, scanners, câmeras, etc.

Para que todos esses componentes sejam usados apropriadamente dentro de um computador, é necessário que a funcionalidade de cada um dos componentes seja traduzida para algo prático. Surge então a função do sistema operacional, que faz o intermédio desses componentes até sua função final, como, por exemplo, processar os cálculos na CPU que resultam em uma imagem no monitor, processar os sons de um arquivo MP3 e mandar para a placa de som do seu computador, etc. Dentro do sistema operacional você ainda terá os programas, que dão funcionalidades diferentes ao computador.

**— Gabinete**

Também conhecido como torre ou caixa, é a estrutura que abriga os componentes principais de um computador, como a placa-mãe, processador, memória RAM, e outros dispositivos internos. Serve para proteger e organizar esses componentes, além de facilitar a ventilação.



*Gabinete*

**— Processador ou CPU (Unidade de Processamento Central)**

É o cérebro de um computador. É a base sobre a qual é construída a estrutura de um computador. Uma CPU funciona, basicamente, como uma calculadora. Os programas enviam cálculos para o CPU, que tem um sistema próprio de “fila” para fazer os cálculos mais importantes primeiro, e separar também os cálculos entre os núcleos de um computador. O resultado desses cálculos é traduzido em uma ação concreta, como por exemplo, aplicar uma edição em uma imagem, escrever um texto e as letras aparecerem no monitor do PC, etc. A velocidade de um processador está relacionada à velocidade com que a CPU é capaz de fazer os cálculos.



**— Cooler**

Quando cada parte de um computador realiza uma tarefa, elas usam eletricidade. Essa eletricidade usada tem como uma consequência a geração de calor, que deve ser dissipado para que o computador continue funcionando sem problemas e sem engasgos no desempenho. Os coolers e ventoinhas são responsáveis por promover uma circulação de ar dentro da case do CPU. Essa circulação de ar provoca uma troca de temperatura entre o processador e o ar que ali está passando. Essa troca de temperatura provoca o resfriamento dos componentes do computador, mantendo seu funcionamento intacto e prolongando a vida útil das peças.



*Cooler*

**— Placa-mãe**

Se o CPU é o cérebro de um computador, a placa-mãe é o esqueleto. A placa mãe é responsável por organizar a distribuição dos cálculos para o CPU, conectando todos os outros componentes externos e internos ao processador. Ela também é responsável por enviar os resultados dos cálculos para seus devidos destinos. Uma placa mãe pode ser on-board, ou seja, com componentes como placas de som e placas de vídeo fazendo parte da própria placa mãe, ou off-board, com todos os componentes sendo conectados a ela.



*Placa-mãe*

— **Fonte**

A fonte de alimentação é o componente que fornece energia elétrica para o computador. Ela converte a corrente alternada (AC) da tomada em corrente contínua (DC) que pode ser usada pelos componentes internos do computador.



Fonte

— **Placas de vídeo**

São dispositivos responsáveis por renderizar as imagens para serem exibidas no monitor. Elas processam dados gráficos e os convertem em sinais visuais, sendo essenciais para jogos, edição de vídeo e outras aplicações gráficas intensivas.



Placa de vídeo

— **Memória RAM**

Random Access Memory ou Memória de Acesso Randômico é uma memória volátil e rápida que armazena temporariamente os dados dos programas que estão em execução no computador. Ela perde o conteúdo quando o computador é desligado.



Memória RAM

— **Memória ROM**

Read Only Memory ou Memória Somente de Leitura é uma memória não volátil que armazena permanentemente as instruções básicas para o funcionamento do computador, como o BIOS (Basic Input/Output System ou Sistema Básico de Entrada/Saída). Ela não perde o conteúdo quando o computador é desligado.

— **Memória cache**

Esta é uma memória muito rápida e pequena que armazena temporariamente os dados mais usados pelo processador, para acelerar o seu desempenho. Ela pode ser interna (dentro do processador) ou externa (entre o processador e a memória RAM).

— **Barramentos**

Os barramentos são componentes críticos em computadores que facilitam a comunicação entre diferentes partes do sistema, como a CPU, a memória e os dispositivos periféricos. Eles são canais de comunicação que suportam a transferência de dados. Existem vários tipos de barramentos, incluindo:

- **Barramento de Dados:** Transmite dados entre a CPU, a memória e outros componentes.
- **Barramento de Endereço:** Determina o local de memória a partir do qual os dados devem ser lidos ou para o qual devem ser escritos.
- **Barramento de Controle:** Carrega sinais de controle que dirigem as operações de outros componentes.

**Periféricos**

Dispositivos de entrada, saída e armazenamento são essenciais para a interação entre o ser humano e o computador, possibilitando a troca de informações e o processamento de dados. Eles se dividem em três categorias principais: os de entrada, que permitem ao usuário fornecer dados para o computador; os de saída, que exibem ou geram o resultado do processamento; e os de armazenamento, onde os dados e programas são guardados de maneira permanente ou temporária.

Para entender melhor a funcionalidade e a importância de cada um, exploraremos os principais dispositivos de entrada, saída e armazenamento utilizados atualmente.

**Dispositivos de Entrada**

Os dispositivos de entrada permitem ao usuário inserir dados e comandos no computador. Esses dados podem ser na forma de texto, imagem ou qualquer outro tipo de informação digital.

— **Teclado**



O teclado é um dos dispositivos de entrada mais antigos e amplamente usados. Ele permite a inserção de texto e comandos através de teclas. Os teclados podem ser de dois tipos principais:

- Teclado de membrana: mais comum, suas teclas são silenciosas e macias, sendo geralmente mais baratos.
- Teclado mecânico: conhecido pela durabilidade e precisão, possui teclas com mecanismos individuais, preferido por gamers e profissionais que utilizam intensamente a digitação.

— **Mouse**



O mouse facilita a interação gráfica com o computador, permitindo que o usuário mova o cursor pela tela e execute comandos com um clique. Os principais tipos de mouse são:

# CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

## Técnico em Enfermagem

### LEGISLAÇÃO PROFISSIONAL: CÓDIGO DE ÉTICA E EXERCÍCIO DA PROFISSÃO

A ética é um conjunto de normas de condutas inerentes a uma sociedade, e que nas sociedades modernas, a partir da reflexão filosófica, ética ou filosofia moral, o conjunto de normas é racionalizado, isto é, são explicitados os valores e razões da sua validade<sup>1</sup>.

Para instituir valores ou critérios éticos para o estabelecimento de normas morais, podem ser utilizados diferentes fundamentos, em relação à reflexão moderna sobre a ética.

Uma empresa, enquanto instituição social, e, no nosso caso, numa sociedade pluralista e democrática, pode também adotar diferentes critérios para definir seus valores éticos e, conseqüentemente, as normas de conduta que deverão ser respeitadas pelos que nela trabalham. Sua identidade, ou sua imagem, no entanto, depende dos critérios que adota e pratica, o que a tornará confiável ou não no meio social.

O mesmo raciocínio pode ser adotado em relação às pessoas que formam uma empresa, pois elas, enquanto sujeito ético, isto é, enquanto capazes de compreender as normas necessárias para o bom ambiente de trabalho e, conseqüentemente, de assumir voluntariamente uma postura em relação a essa empresa na qual decidiram ou conseguiram trabalhar, também podem, a partir de sua consciência e liberdade, adotar uma postura que não seja condizente com o que delas se espera.

#### Postura profissional

A ética profissional está ligada à postura que se espera de um profissional, no exercício de uma determinada tarefa ou profissão. Ou seja, é a conduta que o indivíduo deve observar em sua atividade, no sentido de valorizar a profissão ou atividade laboral e bem servir aos que dela dependem.

Esse aspecto da vida profissional é tão importante que as profissões regulamentadas criam um código de ética profissional, ou seja, um conjunto de normas que deverá ser observado pelas pessoas que exercerem a profissão. O código prevê, inclusive, penalidades para a não observância das normas, que podem culminar com a cassação do direito de exercer a profissão.

Os códigos de ética profissional também são chamados de códigos deontológicos, palavra que deriva do grego *deon*, que significa o que deve ser feito. O código deontológico é o conjunto dos deveres exigidos no exercício de uma determinada profissão, que se expressará em obrigações profissionais, ou seja, o que um profissional deve fazer e o que ele não pode fazer no exercício da profissão.

#### Formação do perfil profissional ético

Em geral, durante o processo de formação profissional, principalmente quando o estudante tem contato com o mundo do trabalho, ele toma conhecimento de que o perfil ético é um dos grandes critérios das empresas para a seleção de profissionais.

Por isso, é de fundamental importância que a escola ou o curso de formação profissional propicie ao candidato a uma nova vaga no mundo do trabalho uma formação sólida na área de ética.

Tal formação, no entanto, não pode se dar somente no nível teórico, mas, sobretudo no nível prático. É na condescendência ou não em relação aos comportamentos antiéticos do estudante, principalmente em relação às pequenas normas que fazem o dia a dia da escola e, por conseguinte, o dia a dia da formação, como por exemplo, a pontualidade, a assiduidade, a responsabilidade em relação aos prazos estabelecidos, o empenho nas tarefas empreendidas, a solidariedade com os colegas, que poderá se estruturar ou não uma base mais sólida de formação moral profissional.

O processo de formação é o momento de o aluno refletir e dialogar com colegas sobre as necessidades do mundo do trabalho.

O profissional ético é uma pessoa com uma formação técnica consolidada, mas, sobretudo, com uma formação moral adequada para exercer uma atividade laboral numa empresa, seja ela grande ou pequena, ou de forma autônoma. A formação técnica também é um dos elementos da formação ética, porque um profissional que se diz preparado, mas que não possui as habilidades necessárias para realizar uma tarefa, na realidade prejudica a si próprio, aos colegas e à empresa que o contratou.

A conduta ética dos profissionais de uma empresa poderá levá-los, por exemplo, a dizer não para um cliente, sempre que for necessário dizer não, mesmo que isso venha a desagradá-lo. Embora uma postura como essa possa fazer parecer que a empresa vai perder clientes ou fornecedores, isso se dará no curto prazo, porque no médio e longo prazo, se as decisões foram acertadas e tomadas a partir de critérios éticos, esses ou outros clientes ou fornecedores tenderão a ver na empresa uma coerência que possibilitará mais segurança e fidelização.

A conduta ética também não inibe a iniciativa e a criatividade dos funcionários. Ao contrário, um profissional ético tem condições de deliberar o que é bom para a organização em que trabalha e propor as inovações que considera importantes.

Em algumas situações, é óbvio que a cultura institucional pode não aceitar a postura do funcionário. Nesse caso, cabe uma avaliação criteriosa, por parte da pessoa que tem critérios éticos no seu agir, se realmente vale a pena trabalhar numa empresa na qual a cultura institucional não prima pela coerência ética.

<sup>1</sup> [http://www.nre.seed.pr.gov.br/arquivos/File/guarapuava/eudcao\\_profissional/etica\\_prof2.pdf](http://www.nre.seed.pr.gov.br/arquivos/File/guarapuava/eudcao_profissional/etica_prof2.pdf)

### A ética profissional

Os códigos de ética profissional, são normas criteriosamente estabelecidas pelos conselhos profissionais que regulam cada profissão, para que o exercício profissional em uma determinada área se pautar por razões bem definidas.

Em outras palavras, a ética profissional se constitui em princípios básicos que orientam o profissional para o exercício de uma profissão. Define o que ele pode fazer e o que ele não deve fazer.

Alguns desses princípios são comuns à maior parte dos Códigos de Ética Profissional. A seguir, destacamos alguns princípios afirmativos e outros restritivos, relacionados ao que o profissional deve fazer e o que o profissional não pode fazer no exercício da profissão.

A maioria dos códigos de ética determina que um profissional, ao exercer uma profissão, deve:

- primar pela honestidade, entendida como uma conduta exemplar, no sentido de respeitar as normas de trabalho e os valores definidos como positivos em nossa sociedade;
- executar seu trabalho procurando maximizar suas realizações, no sentido da busca constante da excelência. Ou seja, para ser ético, um profissional não pode nunca se acomodar e acreditar que já sabe tudo; ao contrário, deve buscar constantemente aperfeiçoamento de si próprio e da profissão que exerce;
- formar uma consciência profissional, isto é, agir em conformidade com os princípios que a profissão define como os corretos para a atividade que exerce;
- respeitar a dignidade da pessoa humana em si e nas relações que estabelece com colegas, com pessoas que recebem o serviço de sua profissão, etc. Neste princípio está implícita a ideia de que o profissional deve manter um tratamento respeitoso e educado com as pessoas com as quais se relaciona, com colegas de trabalho, com subordinados e superiores hierárquicos;
- ter lealdade profissional, ou seja, honrar a própria profissão ou a instituição na qual exerce a atividade laboral;
- manter sempre segredo profissional em relação a situações, informações e acontecimentos para os quais a atividade profissional exigir sigilo;
- ser discreto no exercício profissional. Por exemplo, a profissão ou situações profissionais não podem ser utilizadas para buscar fama instantânea através de sensacionalismo midiático;
- prestar contas aos superiores. É um dos pilares da ética profissional o dever da pessoa que exerce uma profissão de manter as situações de hierarquia imediata no ambiente de trabalho;
- seguir as normas administrativas da empresa na qual trabalha e principalmente as normas definidas para o exercício profissional.

Por outro lado, alguns comportamentos são considerados antiéticos, de tal forma que os códigos proíbem algumas condutas, entre elas:

- negar-se a colaborar com os colegas nas dependências da empresa para a qual trabalha;
- mentir e semear a discórdia entre os colegas de trabalho;
- utilizar informações privilegiadas conseguidas na atividade laboral para obter vantagens pessoais;

- fazer concorrência desleal, oferecendo seus serviços a preço abaixo do definido na profissão para prejudicar colegas;
- não realizar adequadamente seus serviços profissionais;
- ter conduta egoísta não transmitindo conhecimentos e experiências necessárias para o bom funcionamento do ambiente profissional;
- fazer publicações ou declarações indecorosas e inexatas.

Fazendo uma análise das orientações acima, verifica-se que todas elas têm como “razões” não a simples determinação de uma norma pela norma, mas a orientação do exercício profissional. No sentido de que o profissional, ao realizar sua função, deve primar por uma conduta que tenha como fim o aprimoramento do exercício profissional, a melhoria dos serviços para quem a profissão é destinada e, enfim, a melhoria ou aprimoramento da sociedade como um todo, a quem, em última instância, se destinam os serviços profissionais.

A Ética Profissional está relacionada à postura de uma pessoa, enquanto sujeito ético, isto é, enquanto capaz de compreender as normas necessárias para o bom ambiente de trabalho e, conseqüentemente, capaz de assumir voluntariamente uma postura ética no ambiente de trabalho.

A partir de sua consciência e liberdade, a pessoa poderá adotar uma postura que não seja condizente com o que dela se espera. Nesse caso estará construindo uma imagem profissional difícil de ser revertida.

É muito importante que o profissional tenha consciência do que está fazendo no exercício profissional e que tenha claros os critérios que estão orientando suas atividades laborais.

### Ética Profissional na Enfermagem

Cada profissão requer o seu Código de Ética e, na Enfermagem, este vêm sendo formulado e reformulado com participação da categoria em suas várias instâncias representativas, com discussões ampliadas em reuniões abertas a todos os inscritos, nos Conselhos Regionais, encaminhando tais contribuições ao Conselho Federal de Enfermagem (COFEN).

Intencionalmente, o código contém conceitos filosóficos correspondentes ao que a profissão traz como imagem em sua prática na sociedade. O sentido da ética encaminha o código como uma bússola ao enfrentamento de desafios da realidade do trabalho profissional de Enfermagem.

É a ética que consagra valor à vida, e a Enfermagem destina seu trabalho, essencialmente, a este valor. O preâmbulo de um código traz um texto que em breves linhas, posiciona a profissão no mundo dos valores e expõe referenciais de ênfase aos Direitos; Deveres; e inclui Proibições, a fim de orientar os profissionais quanto ao zelo do seu exercício individual e coletivo, em seu compromisso com o bem estar social retratado pelo trabalho que realiza na sociedade.

O COFEN edita a forma unificada por revisão das contribuições recebidas e torna o Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem, em sua forma final e aprovada, uma Resolução, anexando o Código de Ética, na íntegra como o documento composto e instituído pelo Conselho Federal de Enfermagem. A unificação do Código de Ética Profissional, traz consigo o assentamento filosófico para guiar o rumo desejável ao conceito de desempenho da profissão de Enfermagem brasileira, e sua imagem na sociedade.

Do ponto de vista objetivo, como qualquer introdução do leitor ao teor principal do texto é feita uma apresentação ordenada e sumária do que contém o código em seus capítulos, desdobramentos e temáticas abordadas. Para sedimentar e mostrar os valores a ser defendido constantemente pelos profissionais, o Código busca esclarecer em Títulos de Capítulos, Artigos, Incisos e Parágrafos, cada enunciado com propriedades de esclarecimento de condutas técnicas e éticas.

Tudo busca convergir ao encontro de maneiras prudentes e peritas para evitar riscos e atender a finalidade de produzir benefícios à pessoa, grupos ou comunidades que participam do trabalho realizado pelos profissionais de Enfermagem. Assim, trata-se de um guia ao bom exercício profissional e, mais que isso, uma ordenação de preceitos éticos que reúnem elementos conceituais que visam exprimir de forma concreta, as bases da profissão exercida responsabilmente na sociedade brasileira.

Desse modo, um código ético-profissional pode e deve ser tomado, seja na assistência, ensino, ou pesquisa profissional, como uma sólida base de princípios nele contidos. Cada situação profissional enfrentada precisa encontrar respostas codificadas a questões como:

A ética, evidentemente, não se resume a um Código Profissional, mas é um referencial que se impõe como soberano, a funcionar como justos limites às práticas exercidas em nome da Enfermagem brasileira.

A Resolução Cofen nº 311 de 08 de fevereiro de 2007 previa o Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem, no entanto, a mesma foi **revogada** pela **Resolução COFEN nº 564/2017**. A nova revisão reúne os direitos, os deveres, as proibições, as infrações, as proibições e as infrações e penalidades a serem observados e cumpridos durante o exercício da profissão.

### **Código de Ética Profissional**

O Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem é o documento criado para estabelecer direitos e deveres dos profissionais de enfermagem (enfermeiros, técnicos, auxiliares de enfermagem, parteiras), delimitando padrões éticos e morais.

A resolução mais recente aprovada e editada pelo Conselho Federal de Enfermagem (COFEN) do Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem foi publicada no Diário Oficial da União em novembro de 2017 (Resolução COFEN N°564/2017).

### **RESOLUÇÃO COFEN N°564/2017**

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, Obstetrias 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.

## ANEXO DA RESOLUÇÃO COFEN Nº 564/2017

### PREÂMBULO

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

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

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

Art. 13 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. 14 Aplicar o processo de Enfermagem como instrumento metodológico para planejar, implementar, avaliar e documentar o cuidado à pessoa, família e coletividade.