



# SINOP-MT

PREFEITURA MUNICIPAL DE SINOP -  
MATO GROSSO

Técnico de Enfermagem

**EDITAL N.º 001/2024**

CÓD: SL-153DZ-24  
7908403566921

## Língua Portuguesa

1. Leitura e compreensão de textos variados .....	9
2. Modos de organização do discurso: descritivo, narrativo, argumentativo, injuntivo, expositivo e dissertativo .....	10
3. Gêneros do discurso: definição, reconhecimento dos elementos básicos .....	12
4. Coesão e coerência: mecanismos, efeitos de sentido no texto .....	18
5. Relação entre as partes do texto: causa, consequência, comparação, conclusão, exemplificação, generalização, particularização .....	19
6. Conectivos: classificação, uso, efeitos de sentido .....	20
7. Verbos: pessoa, número, tempo e modo. Vozes verbais. Transitividade verbal e nominal .....	21
8. Estrutura, classificação e formação de palavras .....	22
9. Funções e classes de palavras .....	24
10. Flexão nominal e verbal .....	32
11. Regência verbal e nominal .....	33
12. Pronomes: emprego, formas de tratamento e colocação .....	36
13. Figuras de linguagem .....	37
14. Funções da linguagem .....	39
15. Sinônimos, antônimos, parônimos e homônimos .....	40
16. Acentuação gráfica .....	41
17. Pontuação: regras e efeitos de sentido. Recursos gráficos: regras, efeitos de sentido .....	42
18. Sintaxe do período simples. Coordenação e subordinação .....	45
19. Crase .....	49
20. Ortografia .....	49

## Raciocínio Lógico

1. Raciocínio lógico numérico: resolução de problemas envolvendo números reais .....	65
2. Múltiplos e divisores .....	68
3. Conjuntos .....	69
4. Porcentagem .....	73
5. Médias .....	75
6. Proporcionalidade direta e indireta .....	75
7. Problemas de contagem: princípio aditivo e princípio multiplicativo. Arranjos. Combinações. Permutações .....	77
8. Padrões em sequências numéricas, de letras, de palavras e figuras .....	79
9. Raciocínio lógico: proposições. Conectivos. Negação. Equivalência e implicação lógica .....	80
10. Diagramas lógicos .....	86

## Noções De Informática

1. Noções de informática: modalidades de processamento.....	93
2. Organização e arquitetura de computadores: conceitos, tipos, características, componentes de hardware e funcionamento, principais periféricos e dispositivos de entrada e saída, unidades de armazenamento, memória, conexão e conectores, operação .....	94
3. Software: software livre, software básico, aplicativo e utilitários. Sistemas operacionais: conceitos, características.....	97
4. Ambientes windows 10br / 11br e linux: “distros linux” versões de32e64bits, instalação, pastas e diretórios, configuração e utilização dos recursos, utilitários padrão, principais comandos efunções,atalhos de teclado. Sistemas de arquivos, operações com arquivos, permissões e segurança de arquivos.....	98
5. Editores, processadores de textos, planilhas e softwares de apresentação: conceitos, características, atalhos de teclado, uso dos recursos. Pacotesmsoffice 2019br / 2021br (word, excel, powerpoint, access) .....	127
6. Libreoffice 24.8.2.1 Versão em português ou superior (writer, calc,impress, base), nas versões de 32 e 64 bits. Edição e formatação de textos. Criação e uso de planilhas de cálculos. Criação e exibição de apresentações de slides.....	172
7. Microsoft 365 em português: conceitos, características, componentes, instalação,configuração, uso dos recursos .....	184
8. Segurança da informação, de equipamentos, de sistemas, em redes, na internet e na nuvem: conceitos, características, pilares, vírus x antivírus, backup, firewall, criptografia, cuidados .....	192
9. Lei geral de proteção aos dados (lgpd) .....	201
10. Redes sociais e computação em nuvem: conceitos, características, principais serviços e redes, uso dos recursos.....	214
11. Redes de computadores: conceitos, características, meios de transmissão, conexão e conectores, protocolos, topologias, tecnologias, padrões, redes cabeadas e wireless/wi-fi, arquitetura tcp/ip, utilitários básicos para configuração e verificação de redes, máscara de rede/sub-rede .....	219
12. Internet x web: conceitos, características, internet x intranet x extranet, utilização de ferramentas e recursos, browsers edge x google chrome x mozilla firefox nas versões atuais de 32 e 64 bit, navegação, sítios e ferramentas de busca e pesquisa na internet .....	225
13. Correio eletrônico, webmail, softwares mozilla thunderbird e outlook nas versões atuais de 32 e 64 bits.....	229
14. Ferramentas google: gmail; google meet; google documentos; google planilhas; google drive; google agenda: conceitos e características, uso dos recursos.....	236
15. Microsoft teams: conceitos e características, uso dos recursos .....	241

## Conhecimentos Específicos Técnico de Enfermagem

1. Processo de trabalho em enfermagem .....	253
2. Ética e legislação em enfermagem.....	254
3. Registros de enfermagem .....	262
4. Fundamentos básicos do cuidado em enfermagem: preparo e administração de medicamentos e suas legislações; interações medicamentosas; nebulização, oxigenioterapia e aspiração das vias aéreas superiores; cuidados com cateterismo vesical; cuidados com sondas nasogástrica e nasoenteral; cuidados com drenos; tratamento de feridas; sinais vitais .....	263
5. Processamento de artigos hospitalares; manuseio de material estéril .....	296
6. Medidas de higiene e conforto .....	305
7. Segurança no ambiente de trabalho: controle de infecção hospitalar e normas de biossegurança; nr 32/2005 – saúde e segurança ocupacional em estabelecimentos assistenciais de saúde e suas atualizações .....	312
8. Riscos e acidentes ocupacionais e suas formas de prevenção; ergonomia; medidas de proteção à saúde do trabalhador .....	319
9. Organização do ambiente e da unidade hospitalar .....	327
10. Programa nacional de imunização .....	333

---

## ÍNDICE

---

11. Cuidados de enfermagem a clientes com distúrbios: oncológicos, respiratórios, cardiovasculares, neurológicos, hematológicos, gastrintestinais, geniturinários, endócrinos, metabólicos, hidreletrolíticos, ginecológicos, obstétricos e de locomoção ..	342
12. Concepções sobre o processo saúde-doença .....	354
13. Cuidados de enfermagem em urgência e emergência.....	356
14. Cuidados de enfermagem no pré, trans e pós-operatório.....	358
15. Políticas de saúde no brasil .....	374
16. Cuidados de enfermagem em saúde mental .....	377
17. Medidas de educação em saúde.....	383
18. Noções de epidemiologia geral e regional.....	385
19. Assistência à saúde da criança, do adolescente, da mulher, do homem, do idoso e do trabalhador.....	389
20. Prevenção de doenças infectocontagiosas .....	393
21. Estratégia de saúde da família .....	415
22. Cuidados paliativos .....	419

## LEITURA E COMPREENSÃO DE TEXTOS VARIADOS

Compreender um texto nada mais é do que analisar e decodificar o que de fato está escrito, seja das frases ou de ideias presentes. Além disso, interpretar um texto, está ligado às conclusões que se pode chegar ao conectar as ideias do texto com a realidade.

A compreensão básica do texto permite o entendimento de todo e qualquer texto ou discurso, com base na ideia transmitida pelo conteúdo. Ademais, compreender relações semânticas é uma competência imprescindível no mercado de trabalho e nos estudos.

A interpretação de texto envolve explorar várias facetas, desde a compreensão básica do que está escrito até as análises mais profundas sobre significados, intenções e contextos culturais. No entanto, Quando não se sabe interpretar corretamente um texto pode-se criar vários problemas, afetando não só o desenvolvimento profissional, mas também o desenvolvimento pessoal.

### Busca de sentidos

Para a busca de sentidos do texto, pode-se extrair os tópicos frasais presentes em cada parágrafo. Isso auxiliará na compreensão do conteúdo exposto, uma vez que é ali que se estabelecem as relações hierárquicas do pensamento defendido, seja retomando ideias já citadas ou apresentando novos conceitos.

Por fim, concentre-se nas ideias que realmente foram explicitadas pelo autor. Textos argumentativos não costumam conceder espaço para divagações ou hipóteses, supostamente contidas nas entrelinhas. Deve-se atentar às ideias do autor, o que não implica em ficar preso à superfície do texto, mas é fundamental que não se criem suposições vagas e inespecíficas.

### Importância da interpretação

A prática da leitura, seja por prazer, para estudar ou para se informar, aprimora o vocabulário e dinamiza o raciocínio e a interpretação. Ademais, a leitura, além de favorecer o aprendizado de conteúdos específicos, aprimora a escrita.

Uma interpretação de texto assertiva depende de inúmeros fatores. Muitas vezes, apressados, descuidamo-nos dos detalhes presentes em um texto, achamos que apenas uma leitura já se faz suficiente. Interpretar exige paciência e, por isso, sempre releia o texto, pois a segunda leitura pode apresentar aspectos surpreendentes que não foram observados previamente.

Para auxiliar na busca de sentidos do texto, pode-se também retirar dele os tópicos frasais presentes em cada parágrafo, isso certamente auxiliará na apreensão do conteúdo exposto. Lembre-se de que os parágrafos não estão organizados, pelo

menos em um bom texto, de maneira aleatória, se estão no lugar que estão, é porque ali se fazem necessários, estabelecendo uma relação hierárquica do pensamento defendido; retomando ideias já citadas ou apresentando novos conceitos.

Concentre-se nas ideias que de fato foram explicitadas pelo autor: os textos argumentativos não costumam conceder espaço para divagações ou hipóteses, supostamente contidas nas entrelinhas. Devemos nos ater às ideias do autor, isso não quer dizer que você precise ficar preso na superfície do texto, mas é fundamental que não criemos, à revelia do autor, suposições vagas e inespecíficas.

Ler com atenção é um exercício que deve ser praticado à exaustão, assim como uma técnica, que fará de nós leitores proficientes.

### Diferença entre compreensão e interpretação

A compreensão de um texto envolve realizar uma análise objetiva do seu conteúdo para verificar o que está explicitamente escrito nele. Por outro lado, a interpretação vai além, relacionando as ideias do texto com a realidade. Nesse processo, o leitor extrai conclusões subjetivas a partir da leitura.

### Gêneros Discursivos

– **Romance:** descrição longa de ações e sentimentos de personagens fictícios, podendo ser de comparação com a realidade ou totalmente irreal. A diferença principal entre um romance e uma novela é a extensão do texto, ou seja, o romance é mais longo. No romance nós temos uma história central e várias histórias secundárias.

– **Conto:** obra de ficção onde é criado seres e locais totalmente imaginário. Com linguagem linear e curta, envolve poucas personagens, que geralmente se movimentam em torno de uma única ação, dada em um só espaço, eixo temático e conflito. Suas ações encaminham-se diretamente para um desfecho.

– **Novela:** muito parecida com o conto e o romance, diferenciado por sua extensão. Ela fica entre o conto e o romance, e tem a história principal, mas também tem várias histórias secundárias. O tempo na novela é baseada no calendário. O tempo e local são definidos pelas histórias dos personagens. A história (enredo) tem um ritmo mais acelerado do que a do romance por ter um texto mais curto.

– **Crônica:** texto que narra o cotidiano das pessoas, situações que nós mesmos já vivemos e normalmente é utilizado a ironia para mostrar um outro lado da mesma história. Na crônica o tempo não é relevante e quando é citado, geralmente são pequenos intervalos como horas ou mesmo minutos.

– **Poesia:** apresenta um trabalho voltado para o estudo da linguagem, fazendo-o de maneira particular, refletindo o momento, a vida dos homens através de figuras que possibilitam a criação de imagens.

– **Editorial:** texto dissertativo argumentativo onde expressa a opinião do editor através de argumentos e fatos sobre um assunto que está sendo muito comentado (polêmico). Sua intenção é convencer o leitor a concordar com ele.

– **Entrevista:** texto expositivo e é marcado pela conversa de um entrevistador e um entrevistado para a obtenção de informações. Tem como principal característica transmitir a opinião de pessoas de destaque sobre algum assunto de interesse.

– **Cantiga de roda:** gênero empírico, que na escola se materializa em uma concretude da realidade. A cantiga de roda permite as crianças terem mais sentido em relação a leitura e escrita, ajudando os professores a identificar o nível de alfabetização delas.

– **Receita:** texto instrucional e injuntivo que tem como objetivo de informar, aconselhar, ou seja, recomendam dando uma certa liberdade para quem recebe a informação.

#### MODOS DE ORGANIZAÇÃO DO DISCURSO: DESCRITIVO, NARRATIVO, ARGUMENTATIVO, INJUNTIVO, EXPOSITIVO E DISSERTATIVO

##### — Tipos Textuais: Definição e Características Gerais

Os tipos textuais são modelos de estrutura e organização que orientam a maneira como um texto é construído, determinando sua função comunicativa e as estratégias linguísticas empregadas em sua elaboração. Esses tipos são considerados padrões relativamente estáveis que definem a forma e o propósito do texto, orientando o autor e o leitor sobre como a mensagem será apresentada.

Ao todo, temos cinco tipos textuais clássicos, que aparecem com frequência em questões de concursos públicos e que são fundamentais para a compreensão da estrutura e organização dos textos: o descritivo, o injuntivo, o expositivo, o dissertativo-argumentativo e o narrativo. Cada um desses tipos textuais possui características próprias que influenciam a maneira como o texto é organizado, e a identificação dessas características é essencial para a interpretação e produção de textos de acordo com as demandas específicas de cada contexto.

##### Tipo Textual Descritivo

O tipo descritivo é voltado para a criação de uma imagem detalhada de um objeto, pessoa, lugar, situação ou sentimento. O objetivo principal é permitir que o leitor visualize ou experimente o que está sendo descrito, utilizando recursos linguísticos que enfatizam as características sensoriais e perceptivas.

##### Características principais:

– Uso frequente de adjetivos, locuções adjetivas e orações adjetivas para caracterizar o objeto descrito.

– A descrição pode ser objetiva, quando o autor busca apresentar os detalhes de forma imparcial, ou subjetiva, quando há a inclusão de impressões e sentimentos pessoais.

– O texto é marcado por uma estrutura estática, sem progressão temporal.

**Exemplos de gêneros textuais descritivos:** anúncios classificados, cardápios, biografias, manuais e relatos de viagem.

##### Tipo Textual Injuntivo

O tipo injuntivo, também conhecido como instrucional, tem como propósito orientar, instruir ou comandar o leitor a realizar uma ação específica. É comum em situações em que é necessário indicar procedimentos, dar instruções ou estabelecer regras.

##### Características principais:

– Uso predominante de verbos no modo imperativo e em formas que expressam obrigação ou instrução (futuro do presente, por exemplo).

– A linguagem é direta e objetiva, com frases curtas e claras.

– A presença de marcas de interlocução, como pronomes e verbos em segunda pessoa, é comum para estabelecer uma relação de diálogo com o leitor.

**Exemplos de gêneros textuais injuntivos:** receitas culinárias, bulas de remédio, manuais de instrução, regulamentos e editais.

##### Tipo Textual Expositivo

O texto expositivo tem como principal objetivo informar, esclarecer ou explicar determinado assunto ao leitor. Sua função é apresentar informações de forma clara, imparcial e objetiva, sem a intenção de convencer ou influenciar.

##### Características principais:

– Apresenta uma estrutura clara, com introdução, desenvolvimento e conclusão.

– Uso de linguagem formal, objetiva e impessoal.

– O verbo é empregado predominantemente no presente, e a organização das ideias segue uma sequência lógica e ordenada.

**Exemplos de gêneros textuais expositivos:** enciclopédias, artigos científicos, verbetes de dicionário, palestras e entrevistas.

##### Tipo Textual Dissertativo-Argumentativo

O tipo dissertativo-argumentativo é amplamente utilizado em redações de concursos e vestibulares. Seu objetivo é expor ideias, discutir um tema e defender um ponto de vista, utilizando argumentos consistentes e bem estruturados.

##### Características principais:

– Estrutura típica com introdução (apresentação da tese), desenvolvimento (argumentos) e conclusão (reforço ou síntese da ideia principal).

– Presença de elementos que visam convencer o leitor, como citações, dados estatísticos, exemplos e comparações.

– Uso de verbos no presente, em primeira ou terceira pessoa, dependendo do grau de formalidade.

**Exemplos de gêneros textuais dissertativo-argumentativos:** artigos de opinião, editoriais, ensaios, resenhas e cartas argumentativas.

##### Tipo Textual Narrativo

O tipo narrativo é aquele em que o autor conta uma história, real ou fictícia, envolvendo personagens, um enredo, tempo e espaço. A narrativa envolve a apresentação de eventos que se desenrolam ao longo do tempo, seguindo uma sequência lógica.

**– Características principais:**

– Presença de personagens, narrador, enredo, tempo e espaço.

– Uso predominante de verbos no pretérito, que conferem a ideia de acontecimentos já ocorridos.

– Pode adotar diferentes tipos de narrador, como o narrador em primeira pessoa (participa da história) ou o narrador em terceira pessoa (observador ou onisciente).

**Exemplos de gêneros textuais narrativos:** contos, romances, fábulas, crônicas e lendas.

**— Relação Entre os Tipos Textuais e a Função Comunicativa**

Os tipos textuais servem como base para a construção de qualquer texto e têm uma função comunicativa que orienta a escolha das estruturas gramaticais, do vocabulário e do estilo de escrita. Por exemplo, ao produzir um texto narrativo, espera-se que haja uma sequência de ações e eventos; ao criar um texto dissertativo-argumentativo, é necessário apresentar e defender uma ideia de forma lógica e coerente.

A compreensão das características dos tipos textuais é fundamental para que os candidatos sejam capazes de identificar a estrutura e a finalidade dos textos em provas de concursos públicos, assim como para que possam produzir redações de acordo com as exigências da banca examinadora. Portanto, o conhecimento aprofundado dos tipos textuais é um diferencial importante para o sucesso em questões que abordam análise e produção textual.

**Análise dos Principais Tipos Textuais**

Os tipos textuais são a base que orienta a construção e a organização de um texto, guiando a forma como as informações são apresentadas e recebidas pelo leitor. A seguir, analisaremos em detalhes os cinco principais tipos textuais: descritivo, injuntivo, expositivo, dissertativo-argumentativo e narrativo, destacando suas características, usos e exemplos práticos. Esse entendimento é fundamental para a interpretação e produção de textos, especialmente em contextos como concursos públicos e vestibulares, nos quais a capacidade de identificar e aplicar os tipos textuais é frequentemente avaliada.

**Tipo Textual Descritivo**

O tipo textual descritivo tem como objetivo pintar uma imagem mental de um objeto, pessoa, ambiente, situação ou sentimento, fornecendo detalhes que ajudam o leitor a “visualizar” o que está sendo descrito. É comum encontrar a descrição em textos literários, em que o autor deseja criar um cenário ou caracterizar um personagem, mas ela também aparece em textos não literários, como anúncios classificados, cardápios e laudos médicos.

**Características principais:**

– **Uso de adjetivos e locuções adjetivas:** Proporcionam detalhes sobre características físicas ou emocionais do que está sendo descrito.

– **Verbos de ligação:** Verbos como “ser”, “estar” e “parecer” são frequentes, pois ajudam a conectar as características ao objeto descrito.

– **Detalhamento minucioso:** Enumeração de características que podem incluir cor, forma, tamanho, textura, cheiro e emoções, tornando a descrição rica e detalhada.

– **Estilo estático:** A descrição não envolve ação ou movimento; o foco é a apresentação das características.

– **Exemplos de uso:** Biografias, descrições em romances, relatórios técnicos e anúncios de classificados.

**Exemplo prático:** “A casa era pequena, de paredes brancas, janelas azuis e telhado vermelho. O jardim à frente era bem cuidado, com flores amarelas e rosas que exalavam um perfume suave.”

**Tipo Textual Injuntivo**

O tipo textual injuntivo, também chamado de instrucional, tem como finalidade orientar, instruir ou ordenar o leitor a realizar uma determinada ação. Esse tipo é utilizado em textos que apresentam comandos, instruções ou regras, e é bastante comum em manuais de instruções, receitas culinárias, editais de concursos e regulamentos.

**Características principais:**

– **Uso de verbos no modo imperativo:** O uso de verbos como “faça”, “coloque”, “misture” é frequente, indicando instruções claras e diretas.

– **Frases curtas e objetivas:** O texto é conciso e vai direto ao ponto, facilitando a compreensão do leitor.

– **Linguagem clara e prática:** Evita ambiguidades e busca a eficiência na comunicação.

– **Exemplos de uso:** Receitas de culinária, manuais de instruções, leis, regulamentos e bulas de remédio.

**Exemplo prático:** “Misture a farinha e o fermento em uma tigela. Adicione o leite aos poucos, mexendo bem para não formar grumos. Cozinhe em fogo baixo até engrossar.”

**Tipo Textual Expositivo**

O tipo textual expositivo tem a função de expor, informar ou explicar um tema, fato ou conceito ao leitor de forma clara e objetiva, sem a intenção de convencer ou influenciar. É comumente utilizado em textos que têm como objetivo transmitir conhecimento, como artigos acadêmicos, enciclopédias, resumos, verbetes e reportagens informativas.

**Características principais:**

– **Organização lógica:** O texto geralmente é estruturado com introdução, desenvolvimento e conclusão, apresentando o tema de maneira ordenada.

– **Linguagem clara e objetiva:** Não há subjetividade ou opiniões pessoais; o foco é fornecer informações de forma neutra.

– **Presença de exemplos, definições e explicações:** Para facilitar a compreensão do leitor, o autor utiliza recursos que ajudam a esclarecer o tema.

– **Exemplos de uso:** Textos didáticos, verbetes de dicionário, palestras, conferências e resumos.

**Exemplo prático:** “A água é uma substância composta por dois átomos de hidrogênio e um de oxigênio (H<sub>2</sub>O). Ela é essencial para a vida e cobre cerca de 71% da superfície do planeta.”

#### Tipo Textual Dissertativo-Argumentativo

O tipo dissertativo-argumentativo é um dos mais cobrados em provas e concursos públicos. Seu objetivo é discutir um tema, apresentar um ponto de vista e convencer o leitor de uma determinada opinião ou tese. Para isso, o texto utiliza argumentos sólidos e bem estruturados, com exemplos, dados e referências que reforcem a posição defendida.

#### Características principais:

– **Estrutura bem definida:** Composto por introdução (apresentação da tese), desenvolvimento (apresentação dos argumentos) e conclusão (reforço da tese ou proposta de solução).

– **Uso de recursos argumentativos:** Inclui citações, exemplos, comparações, dados estatísticos e contra-argumentos para fundamentar a tese.

– **Linguagem formal e objetiva:** O texto deve ser claro, coerente e evitar gírias ou expressões coloquiais.

– **Exemplos de uso:** Redações de concursos, artigos de opinião, editoriais, ensaios e monografias.

**Exemplo prático:** “A educação é a chave para o desenvolvimento de um país. Investir em escolas e formação de professores é fundamental para garantir um futuro próspero, pois é através do conhecimento que se forma uma sociedade consciente e preparada para os desafios do mundo moderno.”

#### Tipo Textual Narrativo

O tipo textual narrativo conta uma história, real ou fictícia, envolvendo personagens, acontecimentos, tempo e espaço. É muito utilizado em textos literários, mas também pode aparecer em relatos de experiências, anedotas, notícias e biografias.

#### Características principais:

– **Presença de enredo:** A narrativa possui uma sequência de eventos que formam a trama da história.

– **Elementos essenciais:** Envolve personagens, tempo (quando a história acontece), espaço (onde ocorre), narrador (quem conta a história) e conflito (problema ou situação a ser resolvida).

– **Uso de verbos no passado:** O tempo verbal predominante é o pretérito, pois as ações narradas geralmente já ocorreram.

– **Exemplos de uso:** Contos, romances, crônicas, lendas e notícias.

**Exemplo prático:** “João sempre sonhou em ser piloto. Desde criança, colecionava aviõezinhos de papel e passava horas imaginando-se voando pelo céu. Um dia, decidiu que era hora de transformar seu sonho em realidade e se inscreveu em uma escola de aviação.”

#### Relação Entre os Tipos Textuais e os Gêneros Textuais

Enquanto os tipos textuais representam a estrutura e o propósito de um texto, os gêneros textuais são as diversas formas que esses tipos assumem na prática. Por exemplo, um tipo narrativo pode aparecer em gêneros como conto, novela, fábula ou notícia. Compreender essas diferenças é essencial para res-

ponder questões de interpretação de texto em provas e para a produção de redações que atendam às exigências de concursos públicos.

A análise dos tipos textuais oferece uma base sólida para entender a organização e a intenção comunicativa de qualquer texto. Ao reconhecer os elementos que caracterizam cada tipo, o leitor e o escritor se tornam capazes de interpretar e produzir textos com maior eficiência e precisão, habilidades indispensáveis para quem se prepara para provas e concursos.

#### — Gêneros Textuais: Conceito e Exemplos

Os gêneros textuais são formas concretas e específicas de comunicação que se manifestam a partir dos tipos textuais, adaptando-se às variadas situações de interação e necessidades sociais. Ao contrário dos tipos textuais, que são modelos mais abstratos e fixos, os gêneros textuais são mais diversificados, dinâmicos e abrangem uma vasta gama de possibilidades que atendem a diferentes finalidades comunicativas. Eles refletem o modo como as pessoas se comunicam em situações do cotidiano, podendo variar de acordo com o contexto, o meio de circulação, a intenção do emissor e as expectativas do receptor.

#### Conceito de Gêneros Textuais

Os gêneros textuais representam as diversas formas que os textos assumem para atender às demandas da comunicação em diferentes contextos. Eles surgem a partir da combinação das características dos tipos textuais, resultando em produções que cumprem funções comunicativas específicas, como informar, convencer, instruir, divertir, relatar, entre outras. Por isso, os gêneros textuais são múltiplos e estão em constante transformação, acompanhando as mudanças culturais, tecnológicas e sociais.

Ao longo do tempo, surgem novos gêneros e outros se transformam ou desaparecem, adaptando-se aos avanços tecnológicos e aos novos meios de comunicação. Por exemplo, com o surgimento da internet, novos gêneros textuais, como e-mails, blogs, postagens em redes sociais e mensagens de WhatsApp, passaram a fazer parte do nosso cotidiano, refletindo as mudanças na maneira como nos comunicamos.

#### Características dos Gêneros Textuais

– **Variabilidade e adaptabilidade:** Os gêneros textuais são variados e se adaptam a diferentes situações comunicativas, podendo surgir novos gêneros ou modificações nos já existentes.

– **Função social:** Cada gênero textual cumpre uma função social, seja informar, persuadir, instruir, divertir ou expressar sentimentos.

– **Estrutura e linguagem específicas:** Embora sejam flexíveis, os gêneros possuem características estruturais e linguísticas próprias que os identificam, como o formato, o estilo e o vocabulário.

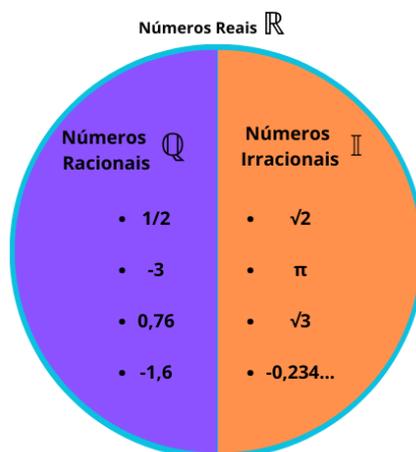
– **Contexto e intencionalidade:** A escolha de um gênero textual depende do contexto de comunicação e da intenção do emissor, ou seja, do objetivo que se quer alcançar com o texto.

# RACIOCÍNIO LÓGICO

## RACIOCÍNIO LÓGICO NUMÉRICO: RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS ENVOLVENDO NÚMEROS REAIS

O conjunto dos números reais, representado por  $\mathbb{R}$ , é a fusão do conjunto dos números racionais com o conjunto dos números irracionais. Vale ressaltar que o conjunto dos números racionais é a combinação dos conjuntos dos números naturais e inteiros. Podemos afirmar que entre quaisquer dois números reais há uma infinidade de outros números.

$\mathbb{R} = \mathbb{Q} \cup \mathbb{I}$ , sendo  $\mathbb{Q} \cap \mathbb{I} = \emptyset$  (Se um número real é racional, não irracional, e vice-versa).



Entre os conjuntos números reais, temos:

$\mathbb{R}^* = \{x \in \mathbb{R} \mid x \neq 0\}$ : conjunto dos números reais não-nulos.

$\mathbb{R}_+ = \{x \in \mathbb{R} \mid x \geq 0\}$ : conjunto dos números reais não-negativos.

$\mathbb{R}_+^* = \{x \in \mathbb{R} \mid x > 0\}$ : conjunto dos números reais positivos.

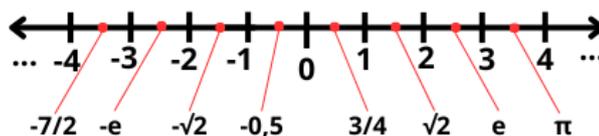
$\mathbb{R}_- = \{x \in \mathbb{R} \mid x \leq 0\}$ : conjunto dos números reais não-positivos.

$\mathbb{R}_-^* = \{x \in \mathbb{R} \mid x < 0\}$ : conjunto dos números reais negativos.

Valem todas as propriedades anteriormente discutidas nos conjuntos anteriores, incluindo os conceitos de módulo, números opostos e números inversos (quando aplicável).

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

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



**Operações com números Reais**

Operando com as aproximações, obtemos uma sequência de intervalos fixos que determinam um número real. Assim, vamos abordar as operações de adição, subtração, multiplicação e divisão.

**Intervalos reais**

O conjunto dos números reais possui subconjuntos chamados intervalos, determinados por meio de desigualdades. Dados os números  $a$  e  $b$ , com  $a < b$ , temos os seguintes intervalos:

– Bolinha aberta: representa o intervalo aberto (excluindo o número), utilizando os símbolos:

$$> ; < \text{ ou } ] ; [$$

– Bolinha fechada: representa o intervalo fechado (incluindo o número), utilizando os símbolos:

$$\geq ; \leq \text{ ou } [ ; ]$$

Podemos utilizar ( ) no lugar dos [ ] para indicar as extremidades abertas dos intervalos:

$$[a, b[ = (a, b);$$

$$]a, b] = (a, b);$$

$$]a, b[ = (a, b).$$

Representação na reta real	Sentença matemática	Notações simbólicas	
Intervalo aberto: 	$\{x \in \mathbb{R} \mid a < x < b\}$	$]a, b[$	$(a, b)$
Intervalo fechado: 	$\{x \in \mathbb{R} \mid a \leq x \leq b\}$	$[a, b]$	$[a, b]$
Intervalo semi-aberto à direita: 	$\{x \in \mathbb{R} \mid a \leq x < b\}$	$[a, b[$	$[a, b)$
Intervalo semi-aberto à esquerda: 	$\{x \in \mathbb{R} \mid a < x \leq b\}$	$]a, b]$	$(a, b]$

a) Em algumas situações, é necessário registrar numericamente variações de valores em sentidos opostos, ou seja, maiores ou acima de zero (positivos), como as medidas de temperatura ou valores em débito ou em haver, etc. Esses números, que se estendem indefinidamente tanto para o lado direito (positivos) quanto para o lado esquerdo (negativos), são chamados números relativos.

b) O valor absoluto de um número relativo é o valor numérico desse número sem levar em consideração o sinal.

c) O valor simétrico de um número é o mesmo numeral, diferindo apenas no sinal.

**— Operações com Números Relativos**

**Adição e Subtração de Números Relativos**

a) Quando os numerais possuem o mesmo sinal, adicione os valores absolutos e conserve o sinal.

b) Se os numerais têm sinais diferentes, subtraia o numeral de menor valor e atribua o sinal do numeral de maior valor.

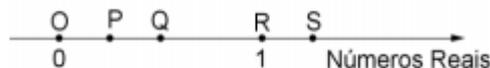
**Multiplicação e Divisão de Números Relativos**

a) Se dois números relativos têm o mesmo sinal, o produto e o quociente são sempre positivos.

b) Se os números relativos têm sinais diferentes, o produto e o quociente são sempre negativos.

**Resolução de problemas:**

1. Na figura abaixo, o ponto que melhor representa a diferença  $\frac{3}{4} - \frac{1}{2}$  na reta dos números reais é:



- (A) P.
- (B) Q.
- (C) R.
- (D) S.

**Resolução:**

$$\frac{3}{4} - \frac{1}{2} = \frac{3-2}{4} = \frac{1}{4} = 0,25$$

**Resposta: A.**

2. Considere  $m$  um número real menor que 20 e avalie as afirmações I, II e III:

- I-  $(20 - m)$  é um número menor que 20.
- II-  $(20 - m)$  é um número maior que 20.
- III-  $(20 - m)$  é um número menor que 20.

É correto afirmar que:

- A) I, II e III são verdadeiras.
- B) apenas I e II são verdadeiras.
- C) I, II e III são falsas.
- D) apenas II e III são falsas.

**Resolução:**

- I. Falso, pois  $m$  é Real e pode ser negativo.
- II. Falso, pois  $m$  é Real e pode ser negativo.
- III. Falso, pois  $m$  é Real e pode ser positivo.

**Resposta: C.**

3. (Câmara Municipal de São José dos Campos/SP – Analista Técnico Legislativo – Designer Gráfico – VUNESP) Em um condomínio, a caixa d'água do bloco A contém 10 000 litros a mais de água do que a caixa d'água do bloco B. Foram transferidos 2 000 litros de água da caixa d'água do bloco A para a do bloco B, ficando o bloco A com o dobro de água armazenada em relação ao bloco B. Após a transferência, a diferença das reservas de água entre as caixas dos blocos A e B, em litros, vale

- (A) 4 000.
- (B) 4 500.
- (C) 5 000.
- (D) 5 500.
- (E) 6 000.

**Resolução:**

$$A = B + 10000 \quad (I)$$

$$\text{Transferidos: } A - 2000 = 2.B, \text{ ou seja, } A = 2.B + 2000 \quad (II)$$

Substituindo a equação (II) na equação (I), temos:

$$2.B + 2000 = B + 10000$$

$$2.B - B = 10000 - 2000$$

$$B = 8000 \text{ litros (no início)}$$

$$\text{Assim, } A = 8000 + 10000 = 18000 \text{ litros (no início)}$$

Portanto, após a transferência, fica:

$$A' = 18000 - 2000 = 16000 \text{ litros}$$

$$B' = 8000 + 2000 = 10000 \text{ litros}$$

Por fim, a diferença é de :  $16000 - 10000 = 6000$  litros

**Resposta: E.**

4. (IFNMG – Matemática - Gestão de Concursos) Uma linha de produção monta um equipamento em oito etapas bem definidas, sendo que cada etapa gasta exatamente 5 minutos em sua tarefa. O supervisor percebe, cinco horas e trinta e cinco minutos depois do início do funcionamento, que a linha parou de funcionar. Como a linha monta apenas um equipamento em cada processo de oito etapas, podemos afirmar que o problema foi na etapa:

- (A) 2
- (B) 3
- (C) 5
- (D) 7

**Resolução:**

Um equipamento leva  $8.5 = 40$  minutos para ser montado.

$$5h35 = 60.5 + 35 = 335 \text{ minutos}$$

$$335\text{min} : 40\text{min} = 8 \text{ equipamentos} + 15 \text{ minutos (resto)}$$

$$15\text{min} : 5\text{min} = 3 \text{ etapas}$$

Logo o problema ocorreu na etapa 3.

**Resposta: B**

5. (VUNESP - 2019 - Câmara de Serrana - SP - Técnico Legislativo) Carlos e Denise depositaram valores distintos em uma aplicação, totalizando R\$ 12 mil. Ao resgatarem o valor aplicado, o rendimento de Carlos correspondeu a um décimo do valor que ele aplicou, e Denise obteve rendimento de nove décimos do rendimento obtido por Carlos. Se o rendimento do valor total aplicado foi de R\$ 1.425,00, então o valor aplicado por Carlos foi de

Alternativas

- (A) R\$ 7.200,00.
- (B) R\$ 7.300,00
- (C) R\$ 7.400,00.
- (D) R\$ 7.500,00.
- (E) R\$ 7.600,00.

**Resolução:**

Usando 10 como base:

Aplicação de Carlos foi 10

Aplicação de Denise foi 9

$$10 + 9 = 19$$

$$1.425 / 19 = 75$$

$$75 \times 10 = 750 \text{ <--- Lucro de Carlos}$$

Como o lucro é um décimo do valor aplicado:

$$750 \times 10 = 7.500 \text{ <--- Valor aplicado por Carlos}$$

**Resposta: D.**

6. (Câmara Municipal de São José dos Campos/SP – Analista Técnico Legislativo – Designer Gráfico – VUNESP) Na biblioteca de um instituto de física, para cada 2 livros de matemática, existem 3 de física. Se o total de livros dessas duas disciplinas na biblioteca é igual a 1 095, o número de livros de física excede o número de livros de matemática em

- (A) 219.
- (B) 405.
- (C) 622.
- (D) 812.

(E) 1 015.

**Resolução:**

$$M/F = 2/3, \text{ ou seja, } 3.M = 2.F \quad (I)$$

$$M + F = 1095, \text{ ou seja, } M = 1095 - F \quad (II)$$

Vamos substituir a equação (II) na equação (I):

$$3 \cdot (1095 - F) = 2.F$$

$$3285 - 3.F = 2.F$$

$$5.F = 3285$$

$$F = 3285 / 5$$

$$F = 657 \text{ (física)}$$

$$\text{Assim: } M = 1095 - 657 = 438 \text{ (matemática)}$$

$$\text{A diferença é: } 657 - 438 = 219$$

**Resposta: A.**

**7. (CEFET – Auxiliar em Administração – CESGRANRIO)** Caio é 15 cm mais alto do que Pedro. Pedro é 6 cm mais baixo que João. João é 7 cm mais alto do que Felipe. Qual é, em cm, a diferença entre as alturas de Caio e de Felipe?

- (A) 1
- (B) 2
- (C) 9
- (D) 14
- (E) 16

**Resolução:**

$$\text{Caio} = \text{Pedro} + 15\text{cm}$$

$$\text{Pedro} = \text{João} - 6\text{cm}$$

$$\text{João} = \text{Felipe} + 7\text{cm}, \text{ ou seja: } \text{Felipe} = \text{João} - 7$$

$$\text{Caio} - \text{Felipe} = ?$$

$$\text{Pedro} + 15 - (\text{João} - 7) =$$

$$\text{João} - 6 + 15 - \text{João} + 7 = 16$$

**Resposta: E.**

**MÚLTIPLOS E DIVISORES**

Os conceitos de múltiplos e divisores de um número natural podem ser estendidos para o conjunto dos números inteiros<sup>1</sup>. Ao abordar múltiplos e divisores, estamos nos referindo a conjuntos numéricos que satisfazem certas condições. Múltiplos são obtidos pela multiplicação por números inteiros, enquanto divisores são números pelos quais um determinado número é divisível.

Esses conceitos conduzem a subconjuntos dos números inteiros, pois os elementos dos conjuntos de múltiplos e divisores pertencem ao conjunto dos números inteiros. Para compreender o que são números primos, é fundamental ter uma compreensão sólida do conceito de divisores.

**MÚLTIPLOS DE UM NÚMERO**

Sejam a e b dois números inteiros conhecidos, o número a é múltiplo de b se, e somente se, existir um número inteiro k tal que  $a=b \cdot k$ . Portanto, o conjunto dos múltiplos de a é obtido multiplicando a por todos os números inteiros, e os resultados dessas multiplicações são os múltiplos de a.

Por exemplo, podemos listar os 12 primeiros múltiplos de 2 da seguinte maneira, multiplicando o número 2 pelos 12 primeiros números inteiros:  $2 \cdot 1, 2 \cdot 2, 2 \cdot 3, \dots, 2 \cdot 12$

Isso resulta nos seguintes múltiplos de 2: 2, 4, 6, ..., 24

$$2 \cdot 1 = 2$$

$$2 \cdot 2 = 4$$

$$2 \cdot 3 = 6$$

$$2 \cdot 4 = 8$$

$$2 \cdot 5 = 10$$

$$2 \cdot 6 = 12$$

$$2 \cdot 7 = 14$$

$$2 \cdot 8 = 16$$

$$2 \cdot 9 = 18$$

$$2 \cdot 10 = 20$$

$$2 \cdot 11 = 22$$

$$2 \cdot 12 = 24$$

Portanto, os múltiplos de 2 são:

$$M(2) = \{2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24\}$$

Observe que listamos somente os 12 primeiros números, mas poderíamos ter listado quantos fossem necessários, pois a lista de múltiplos é gerada pela multiplicação do número por todos os inteiros. Assim, o conjunto dos múltiplos é infinito.

Para verificar se um número é múltiplo de outro, é necessário encontrar um número inteiro de forma que a multiplicação entre eles resulte no primeiro número. Em outras palavras, a é múltiplo de b se existir um número inteiro k tal que  $a=b \cdot k$ . Veja os exemplos:

– O número 49 é múltiplo de 7, pois existe número inteiro que, multiplicado por 7, resulta em 49.  $49 = 7 \cdot 7$

– O número 324 é múltiplo de 3, pois existe número inteiro que, multiplicado por 3, resulta em 324.

$$324 = 3 \cdot 108$$

– O número 523 não é múltiplo de 2, pois não existe número inteiro que, multiplicado por 2, resulte em 523.

$$523 = 2 \cdot ?$$

**Múltiplos de 4**

Como observamos, para identificar os múltiplos do número 4, é necessário multiplicar o 4 por números inteiros. Portanto:

$$4 \cdot 1 = 4$$

$$4 \cdot 2 = 8$$

$$4 \cdot 3 = 12$$

$$4 \cdot 4 = 16$$

$$4 \cdot 5 = 20$$

$$4 \cdot 6 = 24$$

$$4 \cdot 7 = 28$$

$$4 \cdot 8 = 32$$

$$4 \cdot 9 = 36$$

$$4 \cdot 10 = 40$$

$$4 \cdot 11 = 44$$

$$4 \cdot 12 = 48$$

...

<sup>1</sup> <https://brasilecola.uol.com.br/matematica/multiplos-divisores.htm>

# NOÇÕES DE INFORMÁTICA

## NOÇÕES DE INFORMÁTICA: MODALIDADES DE PROCESSAMENTO

O estudo das modalidades de processamento em informática é essencial para a compreensão do funcionamento dos sistemas computacionais. Em concursos públicos, questões relacionadas a esse tema frequentemente aparecem em provas de diversas bancas, como FCC, Vunesp e FGV. Entender as diferenças, vantagens e desvantagens de cada modalidade permite que o candidato analise cenários computacionais e escolha a melhor solução de processamento.

Modalidades de Processamento:

- **Processamento em Lote**

O processamento em lote (ou batch processing) é uma modalidade em que os dados são acumulados e processados em um momento específico, sem interação direta do usuário durante a execução. Esse método é amplamente utilizado em tarefas que não requerem resultados imediatos.

**Funcionamento**

- Dados são agrupados em lotes com características semelhantes.
- Esses lotes são processados em horários predeterminados ou quando o sistema está menos ocupado.
- Exemplos: geração de folhas de pagamento, relatórios financeiros e processamento de transações bancárias.

**Vantagens**

- Eficiência no uso de recursos, pois o processamento é planejado.
- Boa performance para tarefas repetitivas e previsíveis.
- Redução de custos operacionais, especialmente em sistemas antigos.

**Desvantagens**

- Não atende a tarefas que exigem resposta imediata.
  - Alterações no lote durante o processamento podem ser complicadas.
- O tempo de espera pode ser longo.

**Exemplo Prático**

Processamento de dados em grandes empresas, como operadoras de telefonia, que acumulam informações dos clientes durante o dia e processam tudo de madrugada.

- **Processamento em Tempo Real**

O processamento em tempo real é caracterizado pela capacidade de o sistema responder rapidamente a eventos externos, geralmente em questão de milissegundos. É ideal para sistemas críticos que não podem tolerar atrasos.

**Características Principais**

- Operação contínua com resposta imediata.
- Utilizado em sistemas que requerem alta disponibilidade e baixa latência.

**Diferenças em Relação ao Processamento em Lote**

Enquanto o processamento em lote trabalha com grandes volumes de dados em períodos específicos, o processamento em tempo real reage a eventos conforme eles ocorrem.

**Aplicações Comuns**

- Controle de tráfego aéreo.
- Sistemas de monitoramento médico.
- Plataformas de negociação em bolsas de valores.

**Exemplo Prático**

Um sistema de alarme que reage instantaneamente à detecção de um intruso.

- **Processamento Online**

O processamento online é utilizado para operações que necessitam de interação imediata com o sistema, mas que não exigem a mesma velocidade do tempo real. Ele é amplamente empregado em atividades cotidianas que envolvem acesso a sistemas informatizados.

**Definição e Funcionamento**

- Envolve o acesso direto a bancos de dados e sistemas em rede.
- Permite a interação contínua do usuário com o sistema.

**Exemplos no Cotidiano**

- Internet banking.
- Compras online.
- Atualização de informações em sistemas de ERP (Enterprise Resource Planning).

**Comparação com Outras Modalidades**

Difere do processamento em lote pela capacidade de interação direta e do processamento em tempo real pela menor exigência de resposta imediata.

**Processamento Distribuído**

O processamento distribuído utiliza múltiplos computadores para executar tarefas de forma coordenada. Ele é amplamente usado em sistemas que lidam com grandes volumes de dados ou que requerem alta disponibilidade.

**Conceito Básico**

- Os dados e tarefas são divididos entre diferentes máquinas conectadas por uma rede.
- Cada máquina executa uma parte do trabalho e, no final, os resultados são consolidados.

**Benefícios**

- Escalabilidade: é fácil adicionar mais máquinas ao sistema.
- Alta disponibilidade: se um nó falhar, o sistema pode continuar funcionando.

**Desafios**

- Coordenação entre máquinas pode ser complexa.
- Depende de uma boa infraestrutura de rede.

**Exemplo em Sistemas Modernos**

Plataformas de streaming, como Netflix, que distribuem o processamento de vídeos entre servidores em diferentes locais.

**Processamento Paralelo**

O processamento paralelo envolve a execução simultânea de múltiplas partes de uma tarefa, geralmente em um único computador com múltiplos processadores ou núcleos.

**Funcionamento**

- Divisão de uma tarefa em partes menores que são processadas simultaneamente.
- Requer hardware e software projetados para esse tipo de operação.

**Uso em Contextos de Alta Demanda**

- Simulações científicas.
- Análise de Big Data.
- Computação gráfica e jogos.

**Diferenças Entre Processamento Paralelo e Distribuído**

- No processamento paralelo, as tarefas são executadas em um único sistema com múltiplos núcleos.
- No processamento distribuído, as tarefas são divididas entre sistemas diferentes conectados por uma rede.

**Comparação Geral das Modalidades**

A tabela a seguir resume as principais diferenças entre as modalidades de processamento:

Modalidade	Interação Direta	Tempo de Resposta	Exemplo de Uso
Processamento em Lote	Não	Longo	Geração de folha de pagamento

Processamento em Tempo Real	Não	Imediato	Controle de tráfego aéreo
Processamento Online	Sim	Moderado	Compras online
Processamento Distribuído	Não	Variável	Plataformas de streaming
Processamento Paralelo	Não	Rápido	Simulações científicas

**ORGANIZAÇÃO E ARQUITETURA DE COMPUTADORES: CONCEITOS, TIPOS, CARACTERÍSTICAS, COMPONENTES DE HARDWARE E FUNCIONAMENTO, PRINCIPAIS PERIFÉRICOS E DISPOSITIVOS DE ENTRADA E SAÍDA, UNIDADES DE ARMAZENAMENTO, MEMÓRIA, CONEXÃO E CONECTORES, OPERAÇÃO**

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.



*CPU*

— **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 de entrada, saída e armazenamento**

São dispositivos externos que se conectam ao computador para adicionar funcionalidades ou capacidades.

São classificados em:

— **Periféricos de entrada:** Dispositivos que permitem ao usuário inserir dados no computador, como teclados, mouses, scanners e microfones.



Periféricos de entrada

— **Periféricos de saída:** Dispositivos que permitem ao computador transmitir dados para o usuário, como monitores, impressoras e alto-falantes.



Periféricos de saída

— **Periféricos de entrada e saída:** Dispositivos que podem receber dados do computador e enviar dados para ele, como drives de disco, monitores touchscreen e modems.

# CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

## Técnico de Enfermagem

### PROCESSO DE TRABALHO EM ENFERMAGEM

O processo de trabalho em enfermagem é um conjunto organizado de ações que combina atividades técnicas, científicas e humanas com o objetivo de prestar cuidado integral e de qualidade ao paciente.

Essa abordagem envolve a aplicação de conhecimentos teóricos e práticos, a interação com outros profissionais de saúde e o manejo de recursos disponíveis para atingir os objetivos assistenciais e administrativos.

#### ► Componentes do Processo de Trabalho em Enfermagem

O processo de trabalho em enfermagem pode ser dividido em três elementos principais:

##### **Objetivo:**

O objetivo principal é atender às necessidades de saúde do paciente, promovendo bem-estar, recuperação e prevenção de agravos. Os objetivos podem variar conforme o cenário, como assistência hospitalar, domiciliar ou atenção básica.

##### **Meios de Produção:**

Incluem recursos humanos (equipe de enfermagem), materiais (medicamentos, equipamentos) e tecnológicos (sistemas informatizados, prontuários eletrônicos). A eficiência no uso desses meios é essencial para garantir um atendimento de qualidade.

##### **Agentes de Trabalho:**

São os profissionais de enfermagem responsáveis por executar as atividades. Enfermeiros, técnicos e auxiliares de enfermagem atuam de forma integrada para planejar, executar e avaliar os cuidados.

##### **Ações de Trabalho:**

Envolvem intervenções diretas e indiretas no cuidado ao paciente. Podem incluir:

- Administração de medicamentos.
- Realização de procedimentos técnicos, como curativos e sondagens.
- Planejamento e avaliação de planos de cuidado.
- Educação em saúde para pacientes e familiares.

#### ► Inter-relação entre Atividades Assistenciais e Administrativas

No cotidiano da enfermagem, há uma sobreposição entre as funções assistenciais e administrativas. A integração dessas áreas é crucial para o bom funcionamento do processo de trabalho:

- **Planejamento Assistencial:** Baseado em protocolos e planos de cuidado personalizados.
- **Gestão de Recursos:** Controle de materiais e insumos necessários para a assistência.
- **Supervisão de Equipes:** O enfermeiro lidera e coordena as ações da equipe de enfermagem, garantindo que as atividades sejam realizadas de forma eficaz e segura.

#### ► Desafios no Processo de Trabalho em Enfermagem

O processo de trabalho enfrenta desafios diversos, como:

- **Sobrecarga de Trabalho:** Alta demanda assistencial com recursos limitados.
- **Falta de Integração entre Equipes:** Prejudica a continuidade do cuidado.
- **Adaptação às Novas Tecnologias:** Exige constante capacitação dos profissionais.
- **Exigências Legais e Éticas:** Necessidade de conformidade com legislações específicas e normas éticas.

#### ► Estratégias para a Eficiência no Processo de Trabalho

##### **Uso de Ferramentas de Gestão:**

- **Protocolos Assistenciais:** Guias baseados em evidências científicas.
- **Indicadores de Qualidade:** Monitoramento de resultados para avaliação do desempenho assistencial.

##### **Capacitação Contínua:**

Investir no aprimoramento das habilidades técnicas e interpessoais da equipe de enfermagem.

##### **Comunicação Eficaz:**

Promover canais claros de comunicação entre os membros da equipe e outros setores.

##### **Tecnologia no Trabalho em Enfermagem:**

- Prontuários eletrônicos para registro e análise do cuidado.
- Sistemas de gerenciamento de leitos e fluxos assistenciais.

#### ► Impacto no Atendimento ao Paciente

Um processo de trabalho bem estruturado reflete diretamente na qualidade do atendimento. Os benefícios incluem:

- Redução de erros assistenciais.
- Maior satisfação do paciente e da equipe.
- Otimização do tempo e dos recursos disponíveis.

Em síntese, o processo de trabalho em enfermagem é a base para a organização e a execução de cuidados seguros e eficazes. Combinando técnica, ciência e humanização, ele contribui para que os serviços de saúde atendam às necessidades dos pacientes de forma integral e resolutiva.

## ÉTICA E LEGISLAÇÃO EM ENFERMAGEM

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, consequentemente, 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, consequentemente, 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.

### 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.

<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)

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 instancias 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, Obstetizes 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.