

GCM JOÃO ALFREDO - PE

PREFEITURA DE JOÃO ALFREDO - PERNAMBUCO

Técnico em Enfermagem

**EDITAL Nº 01/2024, PUBLICADO EM 07 DE JANEIRO DE
2025**

**CÓD: SL-044JN-25
7908433268963**

Língua Portuguesa

1. Tipologia textual: descrição, narração e dissertação. Leitura e interpretação de diversos tipos de gêneros textuais	7
2. Inferência e pressuposição	16
3. Semântica. Sinônimos e antônimos	17
4. Figuras de linguagem: metáfora, metonímia, prosopopeia, antítese, pleonismo e onomatopeia	18
5. Ortografia	20
6. Sinais de pontuação	25
7. Morfologia: estrutura e formação das palavras. Artigo, numeral, substantivo, adjetivo, pronome, verbo, advérbio, preposição, conjunção e interjeição	27
8. Termos constituintes da oração: essenciais, integrantes e acessórios. Coordenação e subordinação	36
9. Sintaxe de concordância nominal e verbal	40
10. Regência nominal e verbal	41
11. Colocação pronominal	44
12. Crase	45
13. Elementos de coesão e coerência textual	46

Matemática

1. Operações com números naturais	57
2. Frações e Números decimais	58
3. Múltiplos e divisores. Números primos	63
4. Máximo divisor comum. Mínimo múltiplo comum	66
5. Porcentagem	67
6. Áreas das figuras planas	69
7. Medidas de comprimento, área, tempo, massa, capacidade e velocidade	70
8. Juros simples e compostos	74
9. Média e noções de estatística	75

Conhecimentos Específicos Técnico em Enfermagem

1. Noções de farmacologia; Administração de medicamentos	89
2. Admissão, alta hospitalar, transferência e óbito	95
3. Sinais vitais	98
4. Primeiros Socorros	111
5. Oxigenoterapia	130
6. Segurança do paciente	135
7. Coleta de materiais para exames	140
8. Assistência de enfermagem em situações de urgência e emergência	145
9. Biossegurança	146

ÍNDICE

10. Central de material e esterilização.....	152
11. Termoterapia.....	161
12. Assistência de enfermagem aos cuidados mediatos e imediatos ao recém-nascido e amamentação	162
13. Atendimento ao público	167
14. Doenças ocupacionais.....	168
15. Enfermagem materno-infantil	172
16. saúde da criança e adolescente	183
17. Enfermagem na promoção da saúde, vigilâncias epidemiológica, sanitária e das doenças transmissíveis.....	184
18. Legislação do trabalho	187
19. Lei nº 8080 de 19 de setembro de 1990 (Lei Orgânica do SUS)	193
20. Lei nº 8842 de 4 de janeiro de 1994 (Política Nacional do Idoso).....	205
21. Norma operacional básica do SUS	207
22. Planejamento familiar.....	221
23. Ética profissional; Princípios éticos e código de ética dos profissionais de enfermagem	222
24. Programa nacional de imunização	230
25. Programa saúde da família	239
26. Relações humanas no trabalho.....	242
27. Segurança no trabalho.....	247
28. Visita domiciliar (técnicas e abordagens; Estratégias de abordagem a grupos sociais e grupos familiares)	250

LÍNGUA PORTUGUESA

TIPOLOGIA TEXTUAL: DESCRIÇÃO, NARRAÇÃO E DISSERTAÇÃO. LEITURA E INTERPRETAÇÃO DE DIVERSOS TIPOS DE GÊNEROS TEXTUAIS

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 aprimoramento de conteúdos específicos, aprimora a escrita.

Uma interpretação de texto assertiva depende de inúmeros fatores. Muitas vezes, apressados, descuidamos-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.

Definições e diferenciação: tipos textuais e gêneros textuais são dois conceitos distintos, cada um com sua própria linguagem e estrutura. Os tipos textuais se classificam em razão da estrutura linguística, enquanto os gêneros textuais têm sua classificação baseada na forma de comunicação.

Dessa forma, os gêneros são variedades existentes no interior dos modelos pré-estabelecidos dos tipos textuais. A definição de um gênero textual é feita a partir dos conteúdos temáticos que apresentam sua estrutura específica. Logo, para cada tipo de texto, existem gêneros característicos.

Como se classificam os tipos e os gêneros textuais

As classificações conforme o gênero podem sofrer mudanças e são amplamente flexíveis. Os principais gêneros são: romance, conto, fábula, lenda, notícia, carta, bula de medicamento, cardápio de restaurante, lista de compras, receita de bolo, etc.

Quanto aos tipos, as classificações são fixas, definem e distinguem o texto com base na estrutura e nos aspectos linguísticos.

Os tipos textuais são: narrativo, descritivo, dissertativo, expositivo e injuntivo. Resumindo, os gêneros textuais são a parte concreta, enquanto as tipologias integram o campo das formas, ou seja, da teoria. Acompanhe abaixo os principais gêneros textuais e como eles se inserem em cada tipo textual:

Texto narrativo: esse tipo textual se estrutura em apresentação, desenvolvimento, clímax e desfecho. Esses textos se caracterizam pela apresentação das ações de personagens em um tempo e espaço determinado. Os principais gêneros textuais que pertencem ao tipo textual narrativo são: romances, novelas, contos, crônicas e fábulas.

Texto descritivo: esse tipo compreende textos que descrevem lugares, seres ou relatam acontecimentos. Em geral, esse tipo de texto contém adjetivos que exprimem as emoções do narrador, e, em termos de gêneros, abrange diários, classificados, cardápios de restaurantes, folhetos turísticos, relatos de viagens, etc.

Texto expositivo: corresponde ao texto cuja função é transmitir ideias utilizando recursos de definição, comparação, descrição, conceituação e informação. Verbetes de dicionário, enciclopédias, jornais, resumos escolares, entre outros, fazem parte dos textos expositivos.

Texto argumentativo: os textos argumentativos têm o objetivo de apresentar um assunto recorrendo a argumentações, isto é, caracteriza-se por defender um ponto de vista. Sua estrutura é composta por introdução, desenvolvimento e conclusão. Os textos argumentativos compreendem os gêneros textuais manifesto e abaixo-assinado.

Texto injuntivo: esse tipo de texto tem como finalidade orientar o leitor, ou seja, expor instruções, de forma que o emissor procure persuadir seu interlocutor. Em razão disso, o emprego de verbos no modo imperativo é sua característica principal. Pertencem a este tipo os gêneros bula de remédio, receitas culinárias, manuais de instruções, entre outros.

Texto prescritivo: essa tipologia textual tem a função de instruir o leitor em relação ao procedimento. Esses textos, de certa forma, impedem a liberdade de atuação do leitor, pois decretam que ele siga o que diz o texto. Os gêneros que pertencem a esse tipo de texto são: leis, cláusulas contratuais, editais de concursos públicos.

GÊNEROS TEXTUAIS

— Introdução

Os gêneros textuais são estruturas essenciais para a comunicação eficaz. Eles organizam a linguagem de forma que atenda às necessidades específicas de diferentes contextos comunicativos. Desde a antiguidade, a humanidade tem desenvolvido e adaptado diversas formas de expressão escrita e oral para facilitar a troca de informações, ideias e emoções.

Na prática cotidiana, utilizamos gêneros textuais diversos para finalidades variadas. Quando seguimos uma receita, por exemplo, utilizamos um gênero textual específico para a instrução culinária. Ao ler um jornal, nos deparamos com gêneros como a notícia, o editorial e a reportagem, cada um com sua função e características distintas.

Esses gêneros refletem a diversidade e a complexidade das interações humanas e são moldados pelas necessidades sociais, culturais e históricas.

Compreender os gêneros textuais é fundamental para a produção e interpretação adequadas de textos. Eles fornecem uma moldura que orienta o produtor e o receptor na construção e na compreensão do discurso. A familiaridade com as características de cada gênero facilita a adequação do texto ao seu propósito comunicativo, tornando a mensagem mais clara e eficaz.

— Definição e Importância

Gêneros textuais são formas específicas de estruturação da linguagem que se adequam a diferentes situações comunicativas. Eles emergem das práticas sociais e culturais, variando conforme o contexto, o propósito e os interlocutores envolvidos. Cada gênero textual possui características próprias que determinam sua forma, conteúdo e função, facilitando a interação entre o autor e o leitor ou ouvinte.

Os gêneros textuais são fundamentais para a organização e a eficácia da comunicação. Eles ajudam a moldar a expectativa do leitor, orientando-o sobre como interpretar e interagir com o texto. Além disso, fornecem ao autor uma estrutura clara para a construção de sua mensagem, garantindo que esta seja adequada ao seu propósito e público-alvo.

Exemplos:

Receita de Culinária:

- Estrutura: Lista de ingredientes seguida de um passo a passo.
- Finalidade: Instruir o leitor sobre como preparar um prato.
- Características: Linguagem clara e objetiva, uso de imperativos (misture, asse, sirva).

Artigo de Opinião:

- Estrutura: Introdução, desenvolvimento de argumentos, conclusão.
- Finalidade: Persuadir o leitor sobre um ponto de vista.
- Características: Linguagem formal, argumentos bem fundamentados, presença de evidências.

Notícia:

- Estrutura: Título, lead (resumo inicial), corpo do texto.
- Finalidade: Informar sobre um fato recente de interesse público.
- Características: Linguagem objetiva e clara, uso de verbos no passado, presença de dados e citações.

Importância dos Gêneros Textuais:

Facilitam a Comunicação:

Ao seguirem estruturas padronizadas, os gêneros textuais tornam a comunicação mais previsível e compreensível. Isso é particularmente importante em contextos formais, como o acadêmico e o profissional, onde a clareza e a precisão são essenciais.

Ajudam na Organização do Pensamento:

A familiaridade com diferentes gêneros textuais auxilia na organização das ideias e na construção lógica do discurso. Isso é crucial tanto para a produção quanto para a interpretação de textos.

Promovem a Eficácia Comunicativa:

Cada gênero textual é adaptado a uma finalidade específica, o que aumenta a eficácia da comunicação. Por exemplo, uma bula de remédio deve ser clara e detalhada para garantir a correta utilização do medicamento, enquanto uma crônica pode usar uma linguagem mais poética e subjetiva para entreter e provocar reflexões.

Refletem e Moldam Práticas Sociais:

Os gêneros textuais não apenas refletem as práticas sociais e culturais, mas também ajudam a moldá-las. Eles evoluem conforme as necessidades e contextos sociais mudam, adaptando-se a novas formas de comunicação, como as mídias digitais.

Compreender os gêneros textuais é essencial para uma comunicação eficiente e eficaz. Eles fornecem estruturas que ajudam a moldar a produção e a interpretação de textos, facilitando a interação entre autor e leitor. A familiaridade com diferentes gêneros permite que se adapte a linguagem às diversas situações comunicativas, promovendo clareza e eficácia na transmissão de mensagens.

— Tipos de Gêneros Textuais

Os gêneros textuais podem ser classificados de diversas formas, considerando suas características e finalidades específicas. Abaixo, apresentamos uma visão detalhada dos principais tipos de gêneros textuais, organizados conforme suas funções predominantes.

Gêneros Narrativos

Os gêneros narrativos são caracterizados por contar uma história, real ou fictícia, através de uma sequência de eventos que envolvem personagens, cenários e enredos. Eles são amplamente utilizados tanto na literatura quanto em outras formas de comunicação, como o jornalismo e o cinema. A seguir, exploramos alguns dos principais gêneros narrativos, destacando suas características, estruturas e finalidades.

• Romance**Estrutura e Características:**

- **Extensão:** Longa, permitindo um desenvolvimento detalhado dos personagens e das tramas.
- **Personagens:** Complexos e multifacetados, frequentemente com um desenvolvimento psicológico profundo.
- **Enredo:** Pode incluir múltiplas subtramas e reviravoltas.
- **Cenário:** Detalhado e bem desenvolvido, proporcionando um pano de fundo rico para a narrativa.
- **Linguagem:** Variada, podendo ser mais formal ou informal dependendo do público-alvo e do estilo do autor.

Finalidade:

- Entreter e envolver o leitor em uma história extensa e complexa.
- Explorar temas profundos e variados, como questões sociais, históricas, psicológicas e filosóficas.

Exemplo:

- “Dom Casmurro” de Machado de Assis, que explora a dúvida e o ciúme através da narrativa do protagonista Bento Santiago.

• Conto**Estrutura e Características:**

- **Extensão:** Curta e concisa.
- **Personagens:** Menos desenvolvidos que no romance, mas ainda significativos para a trama.
- **Enredo:** Focado em um único evento ou situação.
- **Cenário:** Geralmente limitado a poucos locais.

- **Linguagem:** Direta e impactante, visando causar um efeito imediato no leitor.

Finalidade:

- Causar impacto rápido e duradouro.
- Explorar uma ideia ou emoção de maneira direta e eficaz.

Exemplo:

- “O Alienista” de Machado de Assis, que narra a história do Dr. Simão Bacamarte e sua obsessão pela cura da loucura.

• Fábula**Estrutura e Características:**

- **Extensão:** Curta.
- **Personagens:** Animais ou objetos inanimados que agem como seres humanos.
- **Enredo:** Simples e direto, culminando em uma lição de moral.
- **Cenário:** Geralmente genérico, servindo apenas de pano de fundo para a narrativa.
- **Linguagem:** Simples e acessível, frequentemente com um tom didático.

Finalidade:

- Transmitir lições de moral ou ensinamentos éticos.
- Entreter, especialmente crianças, de forma educativa.

Exemplo:

- “A Cigarra e a Formiga” de Esopo, que ensina a importância da preparação e do trabalho árduo.

• Novela**Estrutura e Características:**

- **Extensão:** Intermediária entre o romance e o conto.
- **Personagens:** Desenvolvimento moderado, com foco em um grupo central.
- **Enredo:** Mais desenvolvido que um conto, mas menos complexo que um romance.
- **Cenário:** Detalhado, mas não tão expansivo quanto no romance.
- **Linguagem:** Pode variar de formal a informal, dependendo do estilo do autor.

Finalidade:

- Entreter com uma narrativa envolvente e bem estruturada, mas de leitura mais rápida que um romance.
- Explorar temas e situações com profundidade, sem a extensão de um romance.

Exemplo:

- “O Alienista” de Machado de Assis, que também pode ser classificado como novela devido à sua extensão e complexidade.

• Crônica**Estrutura e Características:**

- **Extensão:** Curta a média.
- **Personagens:** Pode focar em personagens reais ou fictícios, muitas vezes baseados em figuras do cotidiano.
- **Enredo:** Baseado em eventos cotidianos, com um toque pessoal e muitas vezes humorístico.
- **Cenário:** Cotidiano, frequentemente urbano.

• **Linguagem:** Coloquial e acessível, com um tom leve e descontraído.

Finalidade:

- Refletir sobre aspectos do cotidiano de forma leve e crítica.
- Entreter e provocar reflexões no leitor sobre temas triviais e cotidianos.

Exemplo:

- As crônicas de Rubem Braga, que capturam momentos e reflexões do cotidiano brasileiro.

• **Diário**

Estrutura e Características:

• **Extensão:** Variável, podendo ser curto ou extenso.
• **Personagens:** Focado no autor e nas pessoas ao seu redor.
• **Enredo:** Narrativa pessoal e introspectiva dos eventos diários.
• **Cenário:** Variável, conforme as experiências do autor.
• **Linguagem:** Informal e íntima, muitas vezes refletindo os pensamentos e sentimentos do autor.

Finalidade:

- Registrar eventos e emoções pessoais.
- Servir como uma ferramenta de auto-reflexão e autoconhecimento.

Exemplo:

- “O Diário de Anne Frank,” que narra as experiências de uma jovem judia escondida durante a Segunda Guerra Mundial.

Os gêneros narrativos desempenham um papel crucial na literatura e na comunicação em geral. Eles permitem que histórias sejam contadas de maneiras variadas, atendendo a diferentes propósitos e públicos. Conhecer as características e finalidades de cada gênero narrativo é essencial para a produção e interpretação eficazes de textos, enriquecendo a experiência literária e comunicativa.

Gêneros Descritivos

Os gêneros descritivos são caracterizados pela ênfase na descrição detalhada de objetos, pessoas, lugares, situações ou processos. O objetivo principal desses textos é pintar uma imagem vívida na mente do leitor, permitindo que ele visualize e compreenda melhor o assunto descrito. A seguir, exploramos os principais gêneros descritivos, destacando suas características, estruturas e finalidades.

• **Currículo**

Estrutura e Características:

• **Dados Pessoais:** Nome, endereço, telefone, e-mail e outras informações de contato.
• **Objetivo Profissional:** Declaração breve do objetivo de carreira ou posição desejada.
• **Formação Acadêmica:** Informações sobre escolaridade, incluindo instituições e datas de conclusão.
• **Experiência Profissional:** Lista de empregos anteriores com descrições das responsabilidades e realizações.
• **Habilidades:** Competências relevantes para a posição desejada.

• **Outras Informações:** Certificações, idiomas, prêmios, atividades extracurriculares.

Finalidade:

- Apresentar as qualificações e experiências de uma pessoa de maneira clara e organizada para candidaturas a empregos ou programas acadêmicos.

Características:

- Linguagem objetiva e concisa.
- Estrutura organizada e fácil de ler.
- Foco em informações relevantes para a posição desejada.

Exemplo:

Um currículo detalha as habilidades de um candidato a uma vaga de emprego, destacando suas experiências anteriores, formações e competências específicas, facilitando a avaliação por parte dos recrutadores.

• **Laudo**

Estrutura e Características:

• **Título:** Identificação do tipo de laudo (médico, técnico, pericial).
• **Identificação do Paciente/Objeto:** Nome e dados de identificação do paciente ou objeto analisado.
• **Descrição da Análise:** Detalhamento do procedimento realizado, incluindo metodologia e instrumentos utilizados.
• **Resultados:** Apresentação dos achados com detalhes específicos.
• **Conclusão:** Interpretação dos resultados e recomendações, se aplicável.
• **Assinatura e Identificação do Profissional:** Nome, número de registro profissional e assinatura do responsável pelo laudo.

Finalidade:

- Fornecer uma avaliação detalhada e técnica sobre determinado assunto, baseando-se em análises, exames ou perícias.

Características:

- Linguagem técnica e precisa.
- Descrição objetiva dos procedimentos e resultados.
- Estrutura clara e organizada.

Exemplo:

Um laudo médico detalha os resultados de um exame de imagem, descrevendo as condições observadas e fornecendo uma interpretação profissional sobre o estado de saúde do paciente.

• **Relatório**

Estrutura e Características:

• **Título:** Identificação do assunto do relatório.
• **Introdução:** Apresentação do contexto e objetivo do relatório.
• **Metodologia:** Descrição dos métodos utilizados na coleta e análise de dados.
• **Desenvolvimento:** Apresentação detalhada dos dados coletados e análise.
• **Conclusão:** Resumo dos achados e possíveis recomendações.

MATEMÁTICA

OPERAÇÕES COM NÚMEROS NATURAIS

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

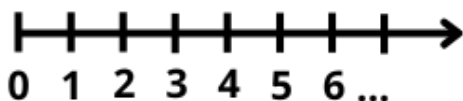
O conjunto dos números naturais pode ser dividido em subconjuntos:

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

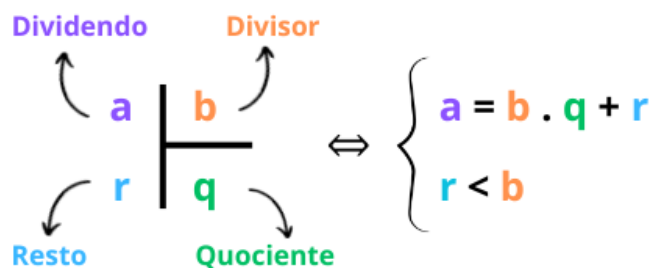
Exemplo: $3 \times 5 = 15$, onde 3 e 5 são os fatores e o 15 produto.

- 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:

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.

Resposta: D.

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
Branços	18	25
Abstenções	183	175

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

Solução:

Vamos somar a 1ª Zona: $1750 + 850 + 150 + 18 + 183 = 2951$

2ª Zona: $2245 + 2320 + 217 + 25 + 175 = 4982$

Somando os dois: $2951 + 4982 = 7933$

Resposta: E.

3. Uma escola organizou um concurso de redação com a participação de 450 alunos. Cada aluno que participou recebeu um lápis e uma caneta. Sabendo que cada caixa de lápis contém 30 unidades e cada caixa de canetas contém 25 unidades, quantas caixas de lápis e de canetas foram necessárias para atender todos os alunos?

- (A) 15 caixas de lápis e 18 caixas de canetas.
 (B) 16 caixas de lápis e 18 caixas de canetas.
 (C) 15 caixas de lápis e 19 caixas de canetas.
 (D) 16 caixas de lápis e 19 caixas de canetas.
 (E) 17 caixas de lápis e 19 caixas de canetas.

Solução:

Número de lápis: 450. Dividindo pelo número de lápis por caixa: $450 \div 30 = 15$

Número de canetas: 450. Dividindo pelo número de canetas por caixa: $450 \div 25 = 18$.

Resposta: A.

4. Em uma sala de aula com 32 alunos, todos participaram de uma brincadeira em que formaram grupos de 6 pessoas. No final, sobrou uma quantidade de alunos que não conseguiram formar um grupo completo. Quantos alunos ficaram sem grupo completo?

- (A) 1
 (B) 2
 (C) 3
 (D) 4
 (E) 5

Solução:

Divisão: $32 \div 6 = 5$ grupos completos, com $32 - (6 \times 5) = 2$ alunos sobrando.

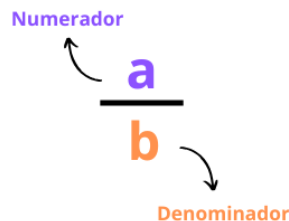
Resposta: B.

FRAÇÕES E NÚMEROS DECIMAIS

NÚMEROS FRACIONÁRIOS

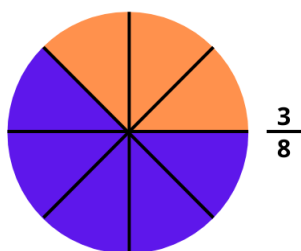
Os números fracionários são uma forma de representar quantidades que estão divididas em partes iguais. Eles permitem descrever valores que não podem ser expressos como números inteiros, como a metade de um objeto. Por meio das frações, é possível medir, dividir, comparar e operar com quantidades que representam porções de um todo.

Uma fração é expressa como dois números separados por uma barra:



- O **numerador** indica quantas partes estão sendo consideradas.
- O **denominador** indica em quantas partes o todo foi dividido.

Exemplo: Uma pizza dividida em 8 partes, se comemos 3, representamos isso pela fração $\frac{3}{8}$



Nomenclatura das Frações

A nomenclatura das frações varia de acordo com o denominador, definindo como elas são lidas e interpretadas.

- **Denominadores de 2 a 10:** São chamados, respectivamente, de meios, terços, quartos, quintos, sextos, sétimos, oitavos, nonos e décimos.

Exemplo: $\frac{3}{8}$ lê-se “três oitavos”.

- **Denominadores que são potências de 10:** Esses recebem nomes específicos, como décimos, centésimos, milésimos, etc.

Exemplo: $\frac{2}{100}$ lê-se “dois centésimos”.

- **Denominadores diferentes dos citados:** Para outros denominadores, usamos a palavra “avos”.

Exemplo: $\frac{25}{49}$ lê-se “vinte e cinco quarenta e nove avos”.

Tipos de Frações

Frações podem ser classificadas conforme sua relação entre numerador e denominador:

- **Frações Próprias:** O numerador é menor que o denominador.

Exemplo: $\frac{3}{8}$. Representa uma quantidade menor que 1.

- **Frações Impróprias:** O numerador é maior ou igual ao denominador.

Exemplo: $\frac{9}{7}$. Representa uma quantidade maior ou igual a 1.

- **Frações Aparentes:** O numerador é múltiplo do denominador, representando um número inteiro.

Exemplo: $\frac{8}{4} = 2$.

- **Frações Equivalentes:** Frações equivalentes representam a mesma quantidade, mesmo que numerador e denominador sejam diferentes. Para encontrar frações equivalentes, basta multiplicar ou dividir ambos os termos pelo mesmo número diferente de zero.

Exemplo:

$$\frac{1}{2} = \frac{2}{4} = \frac{3}{6} = \frac{4}{8}.$$

Podemos observar que, apesar de numeradores e denominadores serem diferentes em cada caso, todas as frações representam exatamente a mesma porção do todo: metade.

Abaixo, a figura ilustra essa equivalência visualmente,



- **Números Mistos:** Um número misto combina uma parte inteira com uma parte fracionária. Ele é especialmente útil para representar frações impróprias de forma mais clara e intuitiva.

Exemplo: a fração imprópria $\frac{11}{4}$ pode ser escrita como o número misto:

$$2\frac{3}{4}$$

Isso significa que há 2 unidades inteiras e uma fração restante equivalente a $\frac{3}{4}$.

Propriedade Fundamental da Fração

A propriedade fundamental da fração afirma que, ao multiplicar ou dividir o numerador e o denominador de uma fração por um mesmo número diferente de zero, o valor da fração permanece inalterado.

Exemplo:

$$\frac{2}{3} = \frac{2 \times 2}{3 \times 2} = \frac{4}{6}$$

O mesmo princípio se aplica à simplificação:

$$\frac{8}{12} = \frac{8 \div 4}{12 \div 4} = \frac{2}{3}.$$

Simplificação de Frações

A simplificação de uma fração é o processo de reduzir seus termos (numerador e denominador) até a forma mais simples possível, sem alterar seu valor. Para isso, basta identificar números que sejam divisores comuns de ambos os termos e realizar

as divisões sucessivamente. Esse processo é repetido até que nenhum número, além de 1, possa dividir tanto o numerador quanto o denominador.

Exemplo: Simplifique a fração $\frac{36}{48}$.

Primeiro dividimos o numerador e o denominador por 2:

$$\frac{36 \div 2}{48 \div 2} = \frac{18}{24}$$

Dividimos novamente por 2:

$$\frac{18 \div 2}{24 \div 2} = \frac{9}{12}$$

Por fim, dividimos por 3:

$$\frac{9 \div 3}{12 \div 3} = \frac{3}{4}$$

Portanto, a fração $\frac{36}{48}$ simplificada é $\frac{3}{4}$.

Comparação de Frações

Ao comparar frações, é necessário verificar qual é maior ou menor. Há dois métodos principais:

– **Frações com mesmo denominador:** Compare os numeradores. A fração com maior numerador é maior.

Exemplo: $\frac{3}{8}$ é menor que $\frac{5}{8}$ porque $3 < 5$.

– **Frações com denominadores diferentes:** Multiplique cruzadamente os numeradores pelos denominadores. Compare os resultados. O maior produto indica a fração maior.

Exemplo: Comparar $\frac{3}{4}$ e $\frac{5}{6}$.

Primeiro a multiplicação cruzada $3 \times 6 = 18$ e $5 \times 4 = 20$.

Como $20 > 18$, $\frac{5}{6}$ é maior que $\frac{3}{4}$.

Operações com Frações

As operações com frações seguem regras específicas para que possamos somar, subtrair, multiplicar ou dividir esses números de forma correta.

— Adição e Subtração de Frações

Para somar ou subtrair frações com o mesmo denominador, basta somar ou subtrair os numeradores e manter o denominador.

Fórmulas:

$$\frac{a}{c} + \frac{b}{c} = \frac{a+b}{c} \quad \text{e} \quad \frac{a}{c} - \frac{b}{c} = \frac{a-b}{c}$$

Exemplos:

$$\frac{3}{8} + \frac{5}{8} = \frac{3+5}{8} = \frac{8}{8} = 1$$

$$\frac{7}{10} - \frac{3}{10} = \frac{7-3}{10} = \frac{4}{10}$$

Quando os denominadores são diferentes, é necessário encontrar o mínimo múltiplo comum (MMC) dos denominadores. Depois, ajustamos os numeradores proporcionalmente e realizamos a soma ou subtração.

Exemplo: Realize a soma $\frac{2}{3} + \frac{1}{4}$.

Primeiro encontramos o MMC de 3 e 4, que é 12.

Ajustando as frações:

$$\frac{2}{3} = \frac{8}{12} \quad \text{e} \quad \frac{1}{4} = \frac{3}{12}$$

agora podemos somar:

$$\frac{8}{12} + \frac{3}{12} = \frac{11}{12}$$

— Multiplicação de Frações

A multiplicação de frações é direta: multiplica-se o numerador pelo numerador e o denominador pelo denominador.

Fórmula:

$$\frac{a}{b} \times \frac{c}{d} = \frac{a \times c}{b \times d}$$

Exemplo:

$$\frac{3}{4} \times \frac{2}{5} = \frac{3 \times 2}{4 \times 5} = \frac{6}{20} = \frac{3}{10}$$

Obs.: Sempre que possível, simplifique numeradores e denominadores antes de multiplicar.

— Divisão de Frações

Dividir frações é equivalente a multiplicar pela inversa (ou recíproca) da segunda fração.

Fórmula:

$$\frac{a}{b} \div \frac{c}{d} = \frac{a}{b} \times \frac{d}{c}$$

NOÇÕES DE FARMACOLOGIA; ADMINISTRAÇÃO DE MEDICAMENTOS

A farmacologia é a ciência que estuda como as substâncias químicas interagem com os sistemas biológicos. Surgiu como ciência em meados do século XIX. Quando essas substâncias possuem propriedades medicinais, elas são referidas como “substâncias farmacêuticas”. O campo abrange a composição dos medicamentos, suas propriedades, interações, toxicologia e efeitos desejáveis que podem ser usados no tratamento de doenças. Esta ciência engloba o conhecimento da história, origem, propriedades físicas e químicas, associações, efeitos bioquímicos e fisiológicos, mecanismos de absorção, biotransformação e excreção dos fármacos para seu uso terapêutico ou não.

Principais Objetivos da Farmacologia

- **Propriedades Medicinais:** Investigar e descrever as propriedades terapêuticas de substâncias químicas, como fármacos e remédios.
- **Composição Física e Química:** Estudar a composição física e química dos fármacos, incluindo sua estrutura molecular e características físico-químicas.
- **Absorção dos Fármacos:** Compreender como os fármacos são absorvidos pelo organismo e os fatores que influenciam essa absorção.
- **Ação dos Fármacos:** Analisar como os fármacos atuam no combate a determinadas doenças.
- **Interações entre Medicamentos:** Investigar os efeitos das associações entre diferentes medicamentos.
- **Excreção dos Fármacos:** Estudar como os fármacos são excretados pelo organismo.

Conceitos e Nomenclaturas em Farmacologia

- **Farmacocinética:** Estudo quantitativo dos processos de absorção, distribuição, biotransformação e excreção dos fármacos.
- **Absorção:** Passagem do fármaco do local de administração para a circulação sistêmica. Fatores como características físico-químicas da droga, veículo utilizado, perfusão sanguínea, área de absorção, via de administração e forma farmacêutica influenciam a absorção.
- **Distribuição:** Transferência do fármaco da corrente sanguínea para os líquidos intersticial e intracelular.

- **Biotransformação:** Transformação do fármaco em compostos diferentes, geralmente no fígado, para facilitar sua excreção.
- **Excreção:** Eliminação do fármaco do organismo, principalmente pelos rins.
- **Fármaco:** Substância química ativa com ação terapêutica.
- **Medicamento:** Fármaco em uma forma farmacêutica, como comprimidos ou cápsulas.
- **Forma Farmacêutica:** Apresentação do medicamento, como comprimidos, cápsulas, pomadas, etc.
- **Placebo:** Substância inerte que apresenta efeitos terapêuticos devido à crença do paciente.
- **Efeito Placebo:** Efeito psicológico positivo do tratamento devido à crença no medicamento.
- **Droga:** Composto químico que interage com um receptor específico e produz efeito farmacológico.
- **Princípio Ativo:** Componente químico que produz efeito farmacológico.
- **Efeito Farmacológico:** Resultado da interação do princípio ativo com células e órgãos, podendo ser desejável (efeito terapêutico) ou indesejável (efeito colateral).

Divisões da Farmacologia

- **Farmacologia Geral:** Estuda os conceitos básicos e comuns a todos os grupos de drogas.
- **Farmacologia Aplicada:** Estuda os fármacos reunidos em grupos de ação farmacológica similar.
- **Farmacodinâmica:** Estuda o local de ação, mecanismo de ação, ações e efeitos terapêuticos e tóxicos de uma droga.
- **Farmacocinética:** Analisa as vias de administração, absorção, distribuição, metabolismo e excreção de uma droga.
- **Farmacotécnica:** Prepara as formas farmacêuticas sob as quais os medicamentos são administrados, visando melhor aproveitamento no organismo.
- **Farmacognosia:** Estuda a origem, características, estrutura e composição química das drogas no estado natural.
- **Farmacoterapêutica:** Orienta o uso de medicamentos para prevenção, tratamento e diagnóstico das enfermidades.
- **Farmacologia Clínica:** Preocupa-se com os padrões de eficácia e segurança da administração de medicamentos.
- **Toxicologia:** Estuda os agentes tóxicos e seus efeitos no organismo.

Destino dos Fármacos no Organismo

Os fármacos passam por várias fases no organismo:

- **Absorção:** Passagem do fármaco pela barreira de administração para a corrente sanguínea. A maioria dos fármacos é absorvida no intestino.
- **Distribuição:** Circulação do fármaco pelo organismo, atingindo diferentes órgãos e tecidos.
- **Metabolismo/Biotransformação:** Transformação do fármaco em substâncias diferentes, geralmente no fígado.
- **Excreção:** Eliminação do fármaco ou seus metabólitos, principalmente pelos rins.

Conceitos Básicos em Farmacologia

- **Droga:** Substância química que provoca alterações em um sistema biológico.
- **Fármaco:** Sinônimo de droga.
- **Forma Farmacêutica:** Forma de apresentação do medicamento.
- **Remédio:** Termo leigo para medicamento.
- **Medicamento:** Preparação de droga usada terapêuticamente.
- **Nome Químico:** Indica a constituição da droga.
- **Farmacopeia:** Livro que oficializa drogas/medicamentos eficazes.
- **Dose:** Quantidade administrada para produzir efeito terapêutico.
- **Dose Letal:** Quantidade que leva à falência do organismo (morte).
- **Dose Máxima:** Maior quantidade capaz de produzir efeitos terapêuticos.
- **Dose Mínima:** Menor quantidade capaz de produzir efeitos terapêuticos.
- **Dose Tóxica:** Quantidade que causa efeitos adversos.
- **Posologia:** Estudo das doses.
- **Pró-Droga:** Substância que se transforma em droga ativa no organismo.
- **Latrogenia:** Complicações resultantes de tratamentos clínicos ou cirúrgicos.
- **Placebo:** Substância inativa administrada para satisfazer a necessidade psicológica do paciente.

Agonistas e Antagonistas

Agonista: Substância que ativa receptores celulares, aumentando ou estimulando uma resposta biológica.

Antagonista: Substância que bloqueia receptores celulares, impedindo a ação do agonista e diminuindo ou inibindo uma resposta biológica.

Natureza das Drogas

Uma droga pode ser definida como qualquer substância capaz de produzir uma alteração em determinada função biológica através de suas ações químicas. Na maioria dos casos, a molécula da droga interage com uma molécula específica no sistema biológico, que desempenha um papel regulador, isto é, faz o papel de uma molécula receptora.

Farmacocinética

Estudo da velocidade com que os fármacos atingem o sítio de ação e são eliminados do organismo, bem como dos diferentes fatores que influenciam na quantidade de fármaco a atingir o seu sítio. **Basicamente, estuda os processos metabólicos de absorção, distribuição, biotransformação e eliminação das drogas.**

- **Absorção:** Passagem do fármaco do local em que foi administrado para a circulação sistêmica. Constitui-se do transporte da substância através das membranas biológicas. Tratando-se da via de administração intravenosa, não se deve considerar a absorção, uma vez que, neste caso, o fármaco é administrado diretamente na corrente sanguínea. Alguns fatores influenciam a absorção, tais como: características físico-químicas da droga, veículo utilizado na formulação, perfusão sanguínea no local de absorção, área de absorção à qual o fármaco é exposto, via de administração, forma farmacêutica, entre outros.

As principais vias de administração de fármacos são: via oral (a mais usada), via intravenosa, via intramuscular, via subcutânea, via retal. Cada uma dessas vias possui características próprias, que influenciam na absorção.

Após a absorção do fármaco, uma fração deste geralmente se liga a proteínas plasmáticas (principalmente a albumina) ou proteínas de tecidos, formando um complexo reversível. A outra fração circula livremente pelo fluido biológico. É importante frisar que apenas a porção livre, dissolvida no plasma, é farmacologicamente ativa.

O complexo proteína-fármaco atua como um reservatório do fármaco no sangue. Esta relação droga ligada/droga livre é definida por um equilíbrio. A ligação proteica geralmente é inespecífica, variando de acordo com a afinidade do fármaco pela proteína. Desse fato é que se explica o deslocamento de um fármaco por outro de maior afinidade pela proteína.

- **Biodisponibilidade:** Indica a quantidade de droga que atinge seu local de ação ou um fluido biológico de onde tem acesso ao local de ação. É uma fração da droga que chega à circulação sistêmica.

- **Bioequivalência:** É a equivalência farmacêutica entre dois produtos, ou seja, dois produtos são bioequivalentes quando possuem os mesmos princípios ativos, dose e via de administração, e apresentam estatisticamente a mesma potência.

- **Distribuição:** Passagem do fármaco da corrente sanguínea para os tecidos. A distribuição é afetada por fatores fisiológicos e pelas propriedades físico-químicas da substância. Os fármacos pouco lipossolúveis, por exemplo, possuem baixa capacidade de permear membranas biológicas, sofrendo assim restrições em sua distribuição. Já as substâncias muito lipossolúveis podem se acumular em regiões de tecido adiposo, prolongando a permanência do fármaco no organismo. Além disso, a ligação às proteínas plasmáticas pode alterar a distribuição do fármaco, pois pode limitar o acesso a locais de ação intracelular.

- **Biotransformação ou Metabolismo:** Transformação do fármaco em outras substâncias, geralmente mediada por enzimas inespecíficas. A biotransformação ocorre principalmente no fígado, rins, pulmões e tecido nervoso. Fatores que podem influenciar o metabolismo dos fármacos incluem características da espécie animal, idade, raça, fatores genéticos, além da indução e inibição enzimáticas.

- **Indução Enzimática:** Elevação dos níveis de enzimas (como o complexo Citocromo P450) ou da velocidade dos processos enzimáticos, resultando em um metabolismo acelerado do fármaco. Alguns fármacos têm a capacidade de aumentar a produção de enzimas ou a velocidade de reação das enzimas. Exemplo: Fenobarbital, um potente indutor que acelera o metabolismo de outros fármacos.

- **Inibição Enzimática:** Queda na velocidade de biotransformação, resultando em efeitos farmacológicos prolongados e maior incidência de efeitos tóxicos do fármaco. Esta inibição geralmente é competitiva, ocorrendo, por exemplo, entre duas ou mais drogas competindo pelo sítio ativo de uma mesma enzima.

- **Metabólito:** Produto da reação de biotransformação de um fármaco. Os metabólitos possuem propriedades diferentes das drogas originais. Geralmente apresentam atividade farmacológica reduzida e são compostos mais hidrofílicos, portanto, mais facilmente eliminados. Em alguns casos, podem apresentar alta atividade biológica ou propriedades tóxicas.

- **Excreção ou Eliminação:** Retirada do fármaco do organismo, seja na forma inalterada ou como metabólitos ativos e/ou inativos. A eliminação ocorre por diferentes vias e varia conforme as características físico-químicas da substância a ser excretada.

- **Meia-vida (T_{1/2}):** Tempo necessário para que a concentração plasmática de determinado fármaco seja reduzida pela metade. Exemplo: Se a concentração plasmática atingida por certo fármaco é de 100 mcg/mL e são necessários 45 minutos para que esta concentração chegue a 50 mcg/mL, a sua meia-vida é de 45 minutos.

Conceitos Adicionais

- **Medicamentos Simples:** Usados a partir de um único fármaco. Ex.: Xarope de Vitamina C.

- **Medicamento Composto:** Preparados a partir de vários fármacos. Ex.: Comprimido de Ácido Salicílico + Cafeína.

- **Medicamento de Uso Externo:** Aplicáveis na superfície do corpo ou nas mucosas. Ex.: Cremes, Xampus.

- **Medicamentos de Uso Interno:** Destinados à administração no interior do organismo por via bucal e pelas cavidades naturais (vagina, nariz, ânus, ouvidos, olhos, etc.).

- **Medicamentos Oficiais:** Oficializados nas monografias.

- **Medicamentos Oficiais ou de Manipulação:** Preparados na própria farmácia, de acordo com normas e doses estabelecidas por farmacopeia ou formulários e com uma designação uniforme.

- **Adição:** Efeito combinado de dois fármacos.

- **Efeito Adverso ou Indesejado:** Ação diferente do efeito planejado.

- **Potencialização:** Efeito que ocorre quando um fármaco aumenta ou prolonga a ação de outro fármaco.

- **Efeito Colateral:** Efeito imprevisível que não está relacionado à principal ação do fármaco.

- **Medicamentos Placebos:** Substâncias ou preparações inativas administradas para satisfazer a necessidade psicológica do paciente.

- **Medicamentos Homeopáticos:** Preparados a partir de substâncias naturais provenientes dos reinos animal, vegetal e mineral.

Origem dos Medicamentos

- **Naturais:** Extraídos de órgãos, glândulas, plantas ou peçonhas de animais. Ex.: Insulinas.

- **Sintéticos:** Preparados com o auxílio de matéria-prima natural, resultando exclusivamente do trabalho de laboratórios. Ex.: alguns antibióticos.

- **Semissintético:** Resultam de alterações produzidas em substâncias naturais, visando modificar as características das ações por elas exercidas.

Ação dos Medicamentos

Os medicamentos agem no organismo vivo de várias maneiras, produzindo efeito ou ação.

- **Ação Local:** Efeito no local da aplicação.

- **Pele:** Aplicação direta (ex.: pomada em uma ferida).

- **Corrente Sanguínea:** Contraste radiológico.

- **Mucosa:** Supositório retal, aplicação vaginal ou instilação na conjuntiva.

Tipos de ação local:

- **Antisséptico:** Impede o desenvolvimento de microrganismos. Ex.: álcool iodado, clorexidina.

- **Adstringente:** Medicamento que contrai o tecido. Ex.: loção para fechar os poros.

- **Irritante:** Medicamentos que irritam os tecidos.

- **Paliativo:** Aplicado no local para alívio da dor.

- **Emoliente:** Lubrifica e amolece o tecido.

- **Anestésico:** Paralisa as terminações nervosas sensoriais.

- **Ação Geral ou Sistêmica:** Efeito geral através da corrente sanguínea, atingindo órgãos ou tecidos específicos.

- **Estimulante:** Aumentam a atividade de um órgão ou tecido. Ex.: Cafeína estimula o SNC.

- **Depressor:** Diminuem as funções de um tecido ou órgão. Ex.: Morfina deprime o SNC.

- **Cumulativo:** Medicamento cuja eliminação é mais lenta do que sua absorção, acumulando-se no organismo. Ex.: Digitalina.

- **Anti-infeccioso:** Capaz de destruir microrganismos responsáveis por infecções.

- **Antagônicos:** Duas ou mais substâncias administradas têm efeito contrário.

Formas de Apresentação dos Medicamentos

Os medicamentos são apresentados no mercado nos seguintes estados: sólido, líquido e gasoso.

- Sólido:

- **Comprimidos:** Consistência sólida e formato variável. Obtidos pela compressão em moldes.

- **Pó:** Tomado em colheradas ou acondicionado em sachês (ex.: Flui mucil).

- **Drágeas:** Princípio ativo no núcleo, revestido com goma-laca, açúcar e corante.

- **Cápsulas:** Revestidas por um invólucro de gelatina.

- **Pastilhas:** Preparado sólido de forma circular, dissolução lenta na cavidade oral.

- **Enema, Clister, Enteroclisma, Lavagem ou Irrigação:** Composição varia conforme indicação.

- **Supositórios:** Óvulos ou lápis para aplicação retal, ação local ou sistêmica.

- **Pomadas:** Formas pastosas ou semissólidas, constituídas de veículos oleosos.

- **Cremes:** Exclusivamente para uso tópico, na epiderme, vaginais e retais.

- Líquidos:

- **Soluções:** Mistura homogênea de líquidos ou de um líquido e um sólido.

- **Xarope:** Solução contendo dois terços de açúcar.

- **Elixir:** Preparações líquidas hidroalcoólicas; açucaradas ou glicerinadas.

- **Emulsão:** Preparação feita de dois líquidos, óleo e água.

- **Colírios:** Soluções aquosas para uso na mucosa ocular.

- Gasosos:

- **Gás:** Oxigênio, carbogênio.

- **Aerossol:** Com aerolin spray.

Fatores que Modificam a Dosagem

1. Idade
2. Sexo
3. Condições do paciente
4. Fatores psicológicos
5. Fatores ambientais
6. Temperatura
7. Método de administração
8. Fatores genéticos
9. Peso corporal

Siglas Comuns Utilizadas em Prescrições Médicas

ACM:a critério médico
AP/AMP ampola
Cáp.....cápsula
Ca cálcio
Col colírio
CP/comp..... comprimido
Cpm.....conforme prescrição médica
CR creme
DG drágeas

ENV envelope
EV endovenoso
FL flaconete
FR frasco
g grama
Gt/gts gotas
h horas
IM intra muscular
IV intra venoso
KCl cloreto de potássio
kg quilograma
L litro
mcg micrograma
mEq miliequivalente
mg..... miligrama
Mg..... magnésio
min. minuto
mL..... mililitro
NaCl cloreto de sódio
NPT nutrição parenteral total
PM pomada
seg segundo
S/N se necessário
SC subcutâneo
SF solução fisiológica
SG solução glicosada
SGF soro glicofisiológico
SL sublingual
SNE sonda nasointestinal
SNG sonda nasogástrica
Sol. solução
SP/Sup supositório
SS/Susp suspensão
SY spray
TB tubo
UI unidades internacionais
VD vidro
VO via oral
VR via retal
XP xarope

Denominação Comum Brasileira (DCB)

A **Denominação Comum Brasileira (DCB)** é a nomenclatura oficial dos fármacos ou princípios ativos, aprovada pelo órgão federal responsável pela vigilância sanitária no Brasil, atualmente a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Estabelecida pela Lei nº 9.787/1999 e regulamentada inicialmente pelo Decreto nº 3.961/2001 e a Resolução – RDC nº 84/2002, a DCB passou a incluir, com o desenvolvimento do registro eletrônico, não apenas os princípios ativos dos medicamentos, mas também insumos inativos, soros hiperimunes, vacinas, radiofármacos, plantas medicinais, substâncias homeopáticas e biológicas. É importante notar que o Decreto nº 3.961/2001 foi revogado pelo Decreto nº 8.077/2013, e a Resolução – RDC nº 84/2002 também foi revogada, conforme atualizações legais.