



# SESAB TEMPORÁRIOS

SESAB TEMPORÁRIOS - SECRETARIA DA SAÚDE  
DO ESTADO DA BAHIA

FARMACÊUTICO

EDITAL DE ABERTURA Nº 001/2025, DE  
04 DE FEVEREIRO DE 2025

CÓD: OP-075FV-25  
7908403569151

## ***Língua Portuguesa***

1. Compreensão e interpretação de texto .....	7
2. Tipologia e gêneros textuais .....	7
3. Marcas de textualidade: coesão, coerência e intertextualidade .....	11
4. Domínio dos mecanismos de coesão textual.....	13
5. Emprego de elementos de referência, substituição e repetição, de conectores e de outros elementos de sequenciação textual.....	16
6. Classes de Palavras: Adjetivo, Advérbio, Artigo, Preposição, Conjunção, Interjeição, Numeral, Pronomes, Substantivos e Verbos .....	17
7. Ortografia (Novo Acordo Ortográfico da Língua Portuguesa): Acentuação gráfica; Sinais de Pontuação; Relações de coordenação entre orações .....	23
8. Reescrita de frases e parágrafos do texto: Substituição de palavras ou de trechos de texto; Significação das palavras; Reorganização da estrutura de orações e de períodos do texto; Reescrita de textos de diferentes gêneros e níveis de formalidade .	36
9. SIGNIFICAÇÃO DE PALAVRAS; Semântica: Sinônimos, Antônimos, Homônimos, Parônimos, Denotação e Conotação .....	44
10. Sintaxe: Relações de subordinação entre orações e entre termos da oração.....	47
11. Concordância verbal e nominal .....	51
12. Regência verbal e nominal.....	53
13. Colocação pronominal .....	54
14. Figuras de linguagem .....	56

## ***Políticas Públicas de Saúde***

1. Saúde Pública; Conceitos básico; História das Políticas de Saúde no Brasil.....	69
2. Reforma Sanitária; Sistema Único de Saúde (SUS); Principais marcos históricos e evolução dos sistemas de saúde; Criação e evolução do SUS .....	74
3. Pacto pela Saúde (Portaria GM/MS nº 399, de 22 de fevereiro de 2006) .....	79
4. Princípios do SUS; Estrutura e organização do SUS; Financiamento e Gestão do SUS; Lei Federal nº 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 e seu regulamento dado pelo Decreto nº 7.508, de 28 de junho de 2011; Lei nº 8.142/1990 que dispõe sobre a participação da comunidade na gestão do Sistema Único de Saúde (SUS) e sobre as transferências inter-governamentais de recursos financeiros na área da saúde e dá outras providências.....	102
5. Níveis de atenção à saúde (atenção primária, secundária e terciária) .....	119
6. Carta dos Direitos dos Usuários da Saúde (Ministério da Saúde, 2011) .....	119
7. Princípios da saúde humanizada: Centrar o cuidado no paciente e na família; Comunicação eficaz e empática com os pacientes e suas famílias; Promoção do bem-estar emocional dos pacientes; Respeito à privacidade e confidencialidade do paciente .....	120
8. Portaria do Ministério da Saúde nº 2.436, de 21 de setembro de 2017, que Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes para a organização da Atenção Básica, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS.....	126
9. Constituição Federal de 1988: Da Saúde (Título VIII, Capítulo II, Seção II.....	154
10. Portaria GM/MS nº 1.604, de 18 de outubro de 2023 que institui a Política Nacional de Atenção Especializada em Saúde (PNAES), no âmbito do Sistema Único de Saúde .....	156
11. Portaria GM/MS nº 198, de 13 de fevereiro de 2004 que institui a Política Nacional de Educação Permanente em Saúde como estratégia do Sistema Único de Saúde para a formação e o desenvolvimento de trabalhadores para o setor e dá outras providências.....	163
12. Portaria nº 278, de 27 de fevereiro de 2014 que institui diretrizes para implementação da Política de Educação Permanente em Saúde, no âmbito do Ministério da Saúde (MS) .....	165

## **Conhecimentos Específicos**

### **Farmacêutico**

1. Farmacotécnica: Farmacotécnica de produtos não estéreis; análise de formulações; manipulação de fórmulas magistrais e oficinas; estabilidade de formulações extemporâneas; unitarização de medicamentos sólidos e líquidos; controle de qualidade .....	171
2. Farmacotécnica de produtos estéreis: reconstituição, diluição e estabilidade de medicamentos injetáveis; unitarização e fracionamento para dispensação por dose unitária; preparo de soluções para nutrição parenteral e outras formulações de grande volume; controle microbiológico, controle de qualidade; manipulação de quimioterápicos antineoplásicos; validação de processos .....	203
3. Farmacodinâmica: vias de administração de medicamentos; mecanismos de ação dos fármacos; interação medicamentosa; fatores que interferem na ação dos fármacos; efeitos colaterais e reações adversas; alergia, tolerância e intoxicação.....	232
4. utilizações de medicamentos em populações especiais: neonatos, crianças, gestantes, idosos.....	237
5. utilizações de medicamentos em condições especiais: insuficiência renal, hepática, cardiovascular e respiratória.....	241
6. Farmacocinética: conceitos gerais; parâmetros farmacocinéticos; metabolismos de medicamentos; margens terapêutica; posologias; fatores que alteram a farmacocinética; monitorizações de fármacos na prática clínica; metodologias de monitorização.....	245
7. Farmácia clínica e atenção farmacêutica: conceitos; uso racional de medicamentos; controle e seguimento de paciente; problemas relacionados ao medicamento; monitorizações da farmacoterapia.....	284
8. Farmacoepidemiologia: farmacovigilância e estudos de utilização de medicamentos .....	302
9. Farmacoeconomia: conceitos gerais; análise custo-benefício, custo- utilidade e customização .....	307
10. Seleção de medicamentos: conceitos; padronização de medicamentos.....	315
11. Gestão em farmácia; gestão de estoque: aquisição, armazenamento e controle de produtos farmacêuticos; sistemas informatizados de controle de estoque; Gestão da farmácia hospitalar; Sistema de distribuição de medicamentos: coletivo, individualizado e dose unitária .....	324
12. Biossegurança .....	337
13. Código de Ética profissional .....	340

# LÍNGUA PORTUGUESA

## COMPREENSÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTO

Compreender e interpretar textos é essencial para que o objetivo de comunicação seja alcançado satisfatoriamente. Com isso, é importante saber diferenciar os dois conceitos. Vale lembrar que o texto pode ser verbal ou não-verbal, desde que tenha um sentido completo.

A **compreensão** se relaciona ao entendimento de um texto e de sua proposta comunicativa, decodificando a mensagem explícita. Só depois de compreender o texto que é possível fazer a sua interpretação.

A **interpretação** são as conclusões que chegamos a partir do conteúdo do texto, isto é, ela se encontra para além daquilo que está escrito ou mostrado. Assim, podemos dizer que a interpretação é subjetiva, contando com o conhecimento prévio e do repertório do leitor.

Dessa maneira, para compreender e interpretar bem um texto, é necessário fazer a decodificação de códigos linguísticos e/ou visuais, isto é, identificar figuras de linguagem, reconhecer o sentido de conjunções e preposições, por exemplo, bem como identificar expressões, gestos e cores quando se trata de imagens.

### Dicas práticas

1. Faça um resumo (pode ser uma palavra, uma frase, um conceito) sobre o assunto e os argumentos apresentados em cada parágrafo, tentando traçar a linha de raciocínio do texto. Se possível, adicione também pensamentos e inferências próprias às anotações.
2. Tenha sempre um dicionário ou uma ferramenta de busca por perto, para poder procurar o significado de palavras desconhecidas.
3. Fique atento aos detalhes oferecidos pelo texto: dados, fonte de referências e datas.
4. Sublinhe as informações importantes, separando fatos de opiniões.
5. Perceba o enunciado das questões. De um modo geral, questões que esperam **compreensão do texto** aparecem com as seguintes expressões: o autor afirma/sugere que...; segundo o texto...; de acordo com o autor... Já as questões que esperam **interpretação do texto** aparecem com as seguintes expressões: conclui-se do texto que...; o texto permite deduzir que...; qual é a intenção do autor quando afirma que...

## TIPOLOGIA E GÊNEROS TEXTUAIS

### TIPOS E GÊNEROS TEXTUAIS

A classificação dos textos em tipos e gêneros textuais é fundamental para a compreensão dos processos de produção e interpretação textual. Esses dois conceitos, apesar de relacionados, possuem diferenças importantes.

Os tipos textuais se referem à forma como o texto é estruturado, isto é, à sequência linguística predominante, como narração, descrição ou dissertação. Já os gêneros textuais estão ligados ao contexto social e às funções comunicativas dos textos, como carta, notícia ou crônica.

A distinção entre esses conceitos é importante não apenas para o entendimento teórico da língua, mas também para a prática de leitura e escrita. Saber identificar o tipo e o gênero de um texto ajuda o leitor a compreender melhor suas intenções, assim como auxilia o produtor textual a escolher a estrutura e o estilo mais apropriados para alcançar seu objetivo comunicativo.

Nos últimos anos, a crescente diversidade de práticas sociais e a evolução das formas de comunicação, especialmente com o avanço das tecnologias digitais, têm provocado mudanças na forma como os gêneros textuais são usados e entendidos.

### — Tipos Textuais

Os tipos textuais referem-se à organização interna dos textos, ou seja, à maneira como a informação é estruturada linguisticamente. São estruturas formais que determinam como as ideias serão apresentadas, independentemente do contexto social ou do propósito comunicativo.

Existem cinco principais tipos textuais amplamente reconhecidos na linguística: narração, descrição, dissertação, exposição e injunção. Cada um desses tipos possui características próprias que guiam a produção e a interpretação dos textos.

#### Narração

A narração é o tipo textual que conta uma história, relatando eventos ou ações em sequência. Nessa estrutura, os fatos são geralmente organizados em uma ordem cronológica, e há a presença de personagens, um ambiente (espaço) e um tempo definidos. O enredo, que é a sequência dos acontecimentos, é fundamental para a construção do texto narrativo. Um exemplo típico de texto narrativo é o conto, que apresenta um início, um desenvolvimento e um desfecho.

**Exemplo:** contos, romances, crônicas, anedotas.

#### Descrição

O texto descritivo busca retratar com detalhes as características de pessoas, objetos, lugares ou situações, criando uma imagem mental no leitor. Na descrição, o autor utiliza muitos adjetivos e informações sensoriais para detalhar aquilo que está sendo

descrito, focando em suas particularidades e atributos. Esse tipo textual é frequentemente encontrado como parte de textos narrativos, mas também pode aparecer de forma autônoma.

**Exemplo:** retratos, laudos técnicos, descrições de paisagens.

### Dissertação

A dissertação é um tipo textual argumentativo, no qual o autor expõe ideias, discute um tema e apresenta argumentos, com o objetivo de convencer ou informar o leitor. Esse tipo de texto costuma ser formal e estruturado, apresentando uma introdução, um desenvolvimento e uma conclusão. No contexto educacional e acadêmico, os textos dissertativos são amplamente utilizados em ensaios, redações de vestibulares e concursos, e artigos científicos.

**Exemplo:** redações argumentativas, ensaios, editoriais.

### Exposição

O texto expositivo tem como objetivo principal expor, explicar ou apresentar informações e conhecimentos de forma clara e objetiva. Esse tipo textual busca esclarecer fatos ou conceitos, sem a necessidade de persuadir o leitor ou envolver juízos de valor. É frequentemente utilizado em contextos didáticos e científicos para transmitir informações de maneira acessível.

**Exemplo:** textos didáticos, relatórios, verbetes de enciclopédias.

### Injunção

O texto injuntivo (ou instrucional) tem como função principal orientar o leitor a realizar uma ação ou a seguir determinados procedimentos. São textos que fornecem instruções, ordens ou conselhos, utilizando verbos no imperativo ou no infinitivo para guiar o comportamento do leitor.

**Exemplo:** manuais de instrução, receitas, regulamentos, bulas de remédios.

### Características dos Tipos Textuais

Cada tipo textual possui características próprias, que podem ser resumidas da seguinte forma:

– **Narração:** foco em ações e eventos em sequência (cronológica ou não); uso de verbos no passado; presença de personagens, tempo e espaço definidos;

– **Descrição:** foco em características e detalhes; uso de adjetivos; apelo aos sentidos (visão, audição, olfato, tato, paladar);

– **Dissertação:** foco na argumentação e no raciocínio lógico, estrutura rígida (introdução, desenvolvimento, conclusão), uso de conectores e verbos de opinião;

– **Exposição:** foco na explicação e na apresentação de informações; tom objetivo e neutro; uso de exemplos e definições;

– **Injunção:** foco em orientar o comportamento do leitor; uso de verbos no imperativo ou no infinitivo; clareza e precisão nas instruções.

### Combinação dos Tipos Textuais

É importante destacar que, embora os tipos textuais sejam categorias distintas, muitos textos apresentam uma combinação de mais de um tipo. Por exemplo, um romance, que é predominantemente narrativo, pode conter trechos descritivos para retratar o ambiente e os personagens, além de momentos dis-

sertativos para discutir ideias ou reflexões dos personagens. Essa flexibilidade dos tipos textuais contribui para a riqueza e a variedade de textos que encontramos no dia a dia.

### — Gêneros Textuais

Os gêneros textuais são as diferentes formas de organização de um texto que surgem de acordo com as necessidades e convenções sociais. Eles são determinados pelo contexto de uso, pela intenção comunicativa e pelas práticas culturais de uma sociedade.

Diferentemente dos tipos textuais, que são formas mais rígidas e estruturais, os gêneros textuais são dinâmicos, adaptando-se às situações comunicativas e aos meios em que circulam, como o jornal, a internet, ou o ambiente acadêmico.

Os gêneros textuais são numerosos e variam conforme a evolução das formas de comunicação, mas podem ser organizados em diferentes categorias, dependendo de sua função social e das características formais que apresentam.

### Notícia

A notícia é um gênero textual do campo jornalístico, cujo objetivo é informar o público sobre fatos recentes ou de interesse social. Esse gênero é marcado pela objetividade e imparcialidade, apresentando os acontecimentos de forma direta e sem opiniões pessoais. A notícia costuma seguir a estrutura conhecida como pirâmide invertida, onde as informações mais importantes aparecem no início do texto, enquanto os detalhes são desenvolvidos ao longo do texto.

– **Estrutura:** título, lead (introdução com as informações principais), desenvolvimento e conclusão.

– **Exemplo:** notícias publicadas em jornais, portais de internet, telejornais.

### Carta

A carta é um gênero textual de comunicação escrita, utilizado para estabelecer contato entre interlocutores distantes no tempo ou no espaço. Dependendo do destinatário e do objetivo, a carta pode ser formal ou informal. No caso de uma carta formal, são utilizados vocabulário e expressões mais respeitadas, enquanto a carta informal permite uma linguagem mais coloquial e próxima.

– **Estrutura:** saudação, corpo do texto e despedida.

– **Exemplo:** cartas comerciais, cartas pessoais, e-mails.

### Artigo de Opinião

O artigo de opinião é um texto dissertativo-argumentativo que expressa o ponto de vista do autor sobre determinado tema, geralmente um assunto de relevância atual. O objetivo é convencer o leitor por meio de argumentos bem estruturados. Embora apresente opiniões pessoais, o artigo de opinião deve ser fundamentado com dados, exemplos e argumentos lógicos.

– **Estrutura:** título, introdução (apresentação do tema), desenvolvimento (argumentação) e conclusão (fechamento com uma posição clara).

– **Exemplo:** artigos publicados em jornais, revistas e portais de internet.

**Resenha**

A resenha é um gênero textual que visa analisar e avaliar uma obra cultural, como um livro, filme, peça de teatro, evento, entre outros. A resenha combina descrição e crítica, oferecendo um resumo da obra e, ao mesmo tempo, apresentando a opinião do autor da resenha sobre a qualidade e a relevância da obra em questão.

– **Estrutura:** identificação da obra (título, autor), resumo do conteúdo, análise crítica e conclusão.

– **Exemplo:** resenhas de livros, críticas de cinema, avaliações de produtos.

**Crônica**

A crônica é um gênero textual que apresenta uma reflexão sobre situações cotidianas, frequentemente com um tom pessoal e subjetivo. Geralmente breve, a crônica pode ter um caráter humorístico, poético ou reflexivo, abordando temas simples, mas sempre com um olhar crítico ou irônico. É comum encontrarmos crônicas em jornais e revistas, onde são utilizadas para comentar pequenos acontecimentos do dia a dia.

– **Estrutura:** narrativa breve, com espaço para reflexões do autor sobre o tema abordado.

– **Exemplo:** crônicas jornalísticas, crônicas literárias.

**Relatório**

O relatório é um gênero textual utilizado em contextos profissionais e acadêmicos para registrar, de maneira objetiva e detalhada, os resultados de uma investigação, experiência ou atividade. O relatório busca informar e documentar um processo, podendo incluir dados quantitativos e qualitativos, tabelas, gráficos e conclusões baseadas nas evidências apresentadas.

– **Estrutura:** introdução, desenvolvimento (metodologia, descrição dos dados) e conclusão.

– **Exemplo:** relatórios empresariais, relatórios de pesquisa, relatórios técnicos.

**Receita**

A receita é um gênero textual do campo culinário, cuja função é orientar o leitor a preparar um prato específico. Sua linguagem é direta e objetiva, predominando o uso de verbos no imperativo ou no infinitivo, para instruir de forma clara cada etapa da preparação.

– **Estrutura:** lista de ingredientes e modo de preparo.

– **Exemplo:** receitas em livros de culinária, sites de receitas, programas de televisão.

**Características dos Gêneros Textuais**

Cada gênero textual apresenta características próprias, ligadas ao seu contexto de produção e à finalidade comunicativa. As principais características dos gêneros incluem:

– **Finalidade comunicativa:** o propósito do texto, como informar, convencer, entreter ou instruir.

– **Estrutura:** a organização específica de cada gênero, com partes e sequências próprias.

– **Linguagem:** o nível de formalidade ou informalidade, o uso de termos técnicos ou de uma linguagem mais acessível.

**Dinamicidade dos Gêneros Textuais**

Os gêneros textuais não são categorias rígidas e imutáveis. Eles estão em constante transformação, adaptando-se às novas necessidades sociais e ao surgimento de novas formas de comunicação, como blogs, redes sociais, podcasts, entre outros. O advento da internet, por exemplo, criou novos gêneros textuais digitais, como postagens em redes sociais, comentários em blogs e chats online, que têm características próprias e desempenham funções comunicativas específicas.

Os gêneros textuais são formas de organização do discurso que refletem as práticas sociais e as necessidades de comunicação de uma comunidade. Compreender esses gêneros e suas características é essencial para interpretar e produzir textos de maneira eficaz, levando em conta o propósito comunicativo e o contexto em que o texto será inserido.

A versatilidade e a dinamicidade dos gêneros textuais demonstram a riqueza da linguagem e sua capacidade de se adaptar às novas demandas da sociedade.

**— Diferenças Entre Tipos e Gêneros Textuais**

Apesar de muitas vezes serem confundidos, tipos e gêneros textuais são conceitos distintos, cada um com sua função no estudo da linguagem. A principal diferença entre eles está no nível de generalização e na forma como organizam a comunicação escrita e oral.

**Definição de Tipos Textuais**

Os tipos textuais referem-se à estrutura linguística interna do texto, ou seja, à forma como o conteúdo é organizado e apresentado. Eles são categorias mais abstratas, que descrevem como as informações são transmitidas no texto. Cada tipo textual é definido por suas características estruturais e linguísticas, como o uso de determinados tempos verbais, tipos de frases e a lógica de organização. A tipologia textual é composta por cinco tipos principais: narração, descrição, dissertação, exposição e injunção.

**Exemplo:** Um texto pode ser classificado como dissertativo se seu propósito for argumentar ou expor ideias de forma lógica, como em um artigo de opinião.

**Definição de Gêneros Textuais**

Os gêneros textuais, por outro lado, estão mais relacionados ao uso social e às finalidades comunicativas dos textos. São classificações mais concretas, baseadas nas práticas de comunicação cotidiana, e surgem em função das necessidades de interação de uma sociedade. Cada gênero textual tem uma função específica, vinculada ao meio em que circula e à intenção do autor. Por exemplo, uma notícia tem a função de informar, enquanto uma carta comercial visa estabelecer uma comunicação formal entre empresas.

**Exemplo:** A crônica, que é um gênero textual, pode misturar diferentes tipos textuais, como narração e descrição, em sua estrutura.

**Critérios de Classificação**

Os tipos textuais são definidos por critérios formais, ou seja, pela maneira como o texto está estruturado linguisticamente e gramaticalmente. Os gêneros textuais, por sua vez, são classificados com base em critérios comunicativos e contextuais, isto é, no objetivo e no contexto de uso do texto.

– **Tipos Textuais:** são classificados conforme a forma linguística (narrativo, descritivo, dissertativo, etc.).

– **Gêneros Textuais:** são classificados segundo a função social (notícia, artigo de opinião, receita, relatório, etc.).

#### Abstração vs. Concretude

Os tipos textuais são categorias mais abstratas e genéricas, pois descrevem a organização interna do texto sem considerar o contexto de comunicação ou as intenções do autor. Já os gêneros textuais são categorias mais concretas, pois se referem a textos específicos que surgem para atender a demandas sociais, como o e-mail, o bilhete ou o editorial.

– **Tipo Textual:** estrutura linguística (como as ideias são apresentadas).

– **Gênero Textual:** uso social e contexto (por que e onde o texto é utilizado).

#### Flexibilidade e Interação

Enquanto os tipos textuais seguem uma estrutura fixa e predefinida, os gêneros textuais são mais dinâmicos e podem apresentar uma combinação de tipos textuais. Por exemplo, um artigo de opinião (gênero) pode ser predominantemente dissertativo (tipo textual), mas também apresentar elementos descritivos ou narrativos.

– **Exemplo:** Um relatório (gênero textual) pode conter trechos descritivos e expositivos (tipos textuais) ao mesmo tempo.

#### Evolução e Novos Gêneros

Os gêneros textuais estão em constante evolução, conforme surgem novas formas de comunicação na sociedade. A internet, por exemplo, deu origem a novos gêneros, como e-mails, postagens em redes sociais e blogs, que não existiam em outras épocas. Já os tipos textuais permanecem mais estáveis, sendo menos sujeitos a mudanças ao longo do tempo.

A distinção entre tipos e gêneros textuais é essencial para a compreensão das diferentes formas de comunicação escrita e oral. Os tipos textuais descrevem a organização interna do texto e são mais estáveis e genéricos, enquanto os gêneros textuais estão diretamente ligados às práticas sociais e são mais dinâmicos, variando conforme o contexto e a intenção do texto.

A correta identificação de ambos é fundamental para uma leitura crítica e uma produção textual eficaz, principalmente em contextos acadêmicos e profissionais.

#### — Interação Entre Tipos e Gêneros Textuais

A interação entre tipos e gêneros textuais é um aspecto fundamental da comunicação escrita e falada. Embora sejam conceitos distintos, eles não se excluem, mas se complementam. Um mesmo gênero textual pode reunir diferentes tipos textuais, de acordo com a necessidade de comunicação do autor e o contexto em que o texto está inserido. Da mesma forma, cada tipo textual pode aparecer em gêneros variados, adaptando-se ao propósito e ao público-alvo do texto.

Essa combinação entre tipos e gêneros é o que torna a produção textual rica e flexível, permitindo que um mesmo gênero possa ser utilizado de formas diversas, dependendo das intenções comunicativas e das convenções sociais.

#### Gêneros Textuais e a Combinação de Tipos Textuais

Os gêneros textuais frequentemente incorporam mais de um tipo textual em sua estrutura. Isso ocorre porque o contexto de produção de um gênero específico exige o uso de diferentes estratégias discursivas. Por exemplo, uma crônica, embora pertença ao gênero jornalístico-literário, pode incluir:

– **Narração:** para relatar uma situação ou fato cotidiano.

– **Descrição:** ao detalhar personagens ou cenários.

– **Dissertação:** quando o autor insere reflexões ou comentários críticos sobre o tema abordado.

Esse cruzamento entre tipos dentro de um mesmo gênero permite que o autor desenvolva um texto mais complexo e envolvente, atendendo a diferentes finalidades comunicativas.

#### — Exemplos de Combinação de Tipos e Gêneros

##### Artigo de Opinião

O artigo de opinião, um gênero predominantemente dissertativo-argumentativo, apresenta uma estrutura voltada para a defesa de um ponto de vista. Contudo, para tornar a argumentação mais rica e persuasiva, o autor pode usar outros tipos textuais, como:

– **Descrição:** para caracterizar um problema ou situação.

– **Narração:** para contar um caso real que exemplifique a argumentação.

– **Exposição:** para apresentar fatos e dados de forma objetiva, esclarecendo pontos de vista.

##### Relatório

O relatório, gênero comumente utilizado em contextos profissionais e acadêmicos, tem por objetivo informar sobre uma atividade ou experimento. Embora seu propósito seja essencialmente expositivo, relatórios frequentemente incluem:

– **Dissertação:** na análise e interpretação dos dados, onde o autor argumenta sobre os resultados e suas implicações.

– **Descrição:** ao detalhar procedimentos ou descrever equipamentos e condições do experimento.

##### Notícia

A notícia, um gênero textual tipicamente expositivo, visa apresentar informações de forma clara e objetiva. No entanto, ao narrar acontecimentos, ela também pode utilizar:

– **Narração:** para contar como os eventos se desenrolaram.

– **Descrição:** ao descrever cenários ou pessoas envolvidas nos fatos.

##### Crônica

A crônica, gênero literário geralmente publicado em jornais e revistas, é um excelente exemplo de interação de tipos textuais. Embora pertença ao campo narrativo, uma crônica pode combinar:

– **Narração:** para contar uma história cotidiana.

– **Dissertação:** para refletir sobre um tema ou comportamento social.

– **Descrição:** para pintar cenários e situações detalhadas, proporcionando uma imersão sensorial ao leitor.

# POLÍTICAS PÚBLICAS DE SAÚDE

## SAÚDE PÚBLICA; CONCEITOS BÁSICO; HISTÓRIA DAS POLÍTICAS DE SAÚDE NO BRASIL

A saúde pública é um campo essencial da medicina e da enfermagem, dedicado à prevenção de doenças, prolongamento da vida e promoção da saúde através dos esforços organizados da sociedade. Diferente da prática clínica, que se concentra no cuidado individual, a saúde pública abrange a saúde das populações inteiras. A história da saúde pública é marcada por grandes avanços e transformações que moldaram a forma como as sociedades enfrentam problemas de saúde, desde as práticas rudimentares de higiene nas civilizações antigas até as complexas políticas de saúde do século XXI.

Entender a evolução da saúde pública é fundamental para profissionais de enfermagem, pois fornece uma perspectiva histórica que enriquece a prática contemporânea e informa a implementação de estratégias eficazes para o cuidado da população. Além disso, a história revela a interconexão entre fatores sociais, econômicos e políticos na formação das políticas de saúde, destacando o papel vital que os enfermeiros desempenharam e continuam a desempenhar na promoção da saúde pública.

Este texto tem como objetivo explorar a trajetória da saúde pública, desde seus primórdios até os dias atuais, destacando eventos chave, figuras importantes e avanços significativos. Vamos examinar as práticas de saúde pública nas civilizações antigas, as revoluções sanitárias que surgiram com a industrialização, as respostas às grandes epidemias e o desenvolvimento da enfermagem dentro desse contexto. Finalmente, analisaremos os avanços no século XX e XXI, refletindo sobre os desafios atuais e futuros para a enfermagem na saúde pública.

Ao final deste estudo, espera-se que o leitor tenha uma compreensão abrangente da evolução da saúde pública e do impacto que essa história tem na prática de enfermagem contemporânea. Essa perspectiva histórica é essencial para a formação de enfermeiros conscientes e preparados para enfrentar os desafios da saúde pública com conhecimento, empatia e eficácia.

### Primeiros Registros e Práticas de Saúde Pública

A história da saúde pública remonta às primeiras civilizações humanas, onde práticas rudimentares de higiene e saneamento começaram a emergir como métodos para prevenir doenças e promover a saúde. Esses primeiros registros são fundamentais para entender a evolução do conceito de saúde pública e a importância da prevenção e controle de doenças ao longo da história.

### - Civilizações Antigas e Práticas de Higiene

Nas civilizações antigas, práticas de saúde pública estavam frequentemente ligadas à religião e às crenças culturais. Os egípcios, por exemplo, tinham práticas avançadas de higiene pessoal e saneamento. Eles utilizavam banhos diários e tinham sistemas rudimentares de esgoto, além de práticas de embalsamamento que refletiam uma compreensão avançada de anatomia e preservação dos corpos.

Na Grécia Antiga, a relação entre saúde e ambiente era reconhecida por pensadores como Hipócrates, considerado o pai da medicina moderna. Ele observou que fatores como água e ar puro eram essenciais para a saúde, uma ideia que lançou as bases para a saúde ambiental. Os gregos também enfatizavam a importância da dieta e do exercício físico na promoção da saúde.

Os romanos avançaram ainda mais, com a construção de aquedutos para fornecer água potável e a criação de sistemas de esgoto para afastar os resíduos das áreas habitadas. Os banhos públicos e os sistemas de saneamento eram amplamente utilizados, e a saúde pública era uma preocupação do Estado, refletindo uma abordagem organizada e comunitária para a promoção da saúde.

### - Influência das Culturas Egípcia, Grega e Romana

A influência das culturas egípcia, grega e romana na saúde pública foi profunda e duradoura. Os egípcios estabeleceram práticas de higiene que foram adotadas e adaptadas por civilizações subseqüentes. Os gregos, com suas teorias sobre a relação entre ambiente e saúde, inspiraram futuras práticas de saúde ambiental e preventiva. Os romanos, com suas infraestruturas sanitárias avançadas, demonstraram a importância de um ambiente limpo para a saúde pública.

Essas civilizações também documentaram suas práticas de saúde e higiene, deixando um legado escrito que influenciou a medicina e a saúde pública por séculos. A combinação de observações empíricas, práticas higienistas e uma abordagem comunitária para a saúde estabeleceu um alicerce sólido para o desenvolvimento da saúde pública moderna.

### - Contribuições da Idade Média e o Surgimento das Primeiras Instituições de Saúde

Com a queda do Império Romano, muitas das práticas sanitárias avançadas foram abandonadas, resultando em condições insalubres que facilitaram a disseminação de doenças. No entanto, a Idade Média também viu o surgimento das primeiras instituições de saúde, como hospitais e lazaretos, que eram administrados por ordens religiosas. Esses hospitais medievais, inicialmente destinados ao cuidado dos peregrinos e dos pobres, evoluíram para instituições que ofereciam cuidados médicos básicos e isolamento para doentes.

A peste bubônica, ou Peste Negra, que dizimou grande parte da população europeia no século XIV, levou ao reconhecimento da necessidade de medidas de saúde pública mais rigorosas. A quarentena foi uma das respostas mais significativas a essa pandemia, demonstrando uma das primeiras tentativas organizadas de controlar a disseminação de doenças infecciosas.

### **Revoluções Sanitárias e o Desenvolvimento da Saúde Pública Moderna**

A transição da saúde pública rudimentar para práticas mais estruturadas e organizadas ocorreu gradualmente, mas foi significativamente acelerada durante a Revolução Industrial. Este período trouxe mudanças profundas nas condições de vida e trabalho, que por sua vez, tiveram um impacto enorme na saúde das populações urbanas em crescimento. As reformas sanitárias emergiram como uma resposta a esses novos desafios, pavimentando o caminho para a saúde pública moderna.

#### **- Revolução Industrial e os Problemas de Saúde Emergentes**

A Revolução Industrial, iniciada no final do século XVIII, trouxe consigo uma urbanização rápida e sem precedentes. As cidades cresceram rapidamente, mas sem a infraestrutura adequada para suportar essa expansão. As condições de vida nas áreas urbanas eram muitas vezes deploráveis, com falta de saneamento básico, água potável e moradias adequadas. Esses fatores criaram um ambiente propício para a disseminação de doenças infecciosas, como cólera, febre tifoide e tuberculose.

Trabalhadores industriais enfrentavam jornadas extenuantes em condições insalubres e perigosas, resultando em altos índices de doenças ocupacionais e acidentes de trabalho. Crianças trabalhavam em fábricas e minas, sofrendo de desnutrição e doenças crônicas. A falta de regulamentação e de cuidados médicos adequados exacerbava esses problemas.

#### **- Início das Reformas Sanitárias**

A grave situação de saúde pública durante a Revolução Industrial gerou uma crescente consciência e pressão para mudanças. O início das reformas sanitárias pode ser atribuído a várias figuras influentes e eventos chave. Uma das figuras mais proeminentes foi Edwin Chadwick, um reformador social britânico que publicou o influente “Relatório sobre as Condições Sanitárias da População Trabalhadora” em 1842. O relatório de Chadwick expôs as terríveis condições de vida e de trabalho dos pobres urbanos, argumentando que a melhoria do saneamento poderia prevenir doenças e reduzir os custos com saúde.

Este relatório impulsionou a aprovação do Public Health Act de 1848 no Reino Unido, uma das primeiras leis a estabelecer uma abordagem sistemática e legislativa para a saúde pública. A lei criou o cargo de Medical Officer of Health e estabeleceu a necessidade de drenagem adequada, coleta de lixo e fornecimento de água limpa. Outros países começaram a adotar medidas semelhantes, reconhecendo a importância da infraestrutura sanitária para a saúde pública.

#### **- Papel de Figuras Importantes, como Florence Nightingale**

Florence Nightingale, conhecida como a fundadora da enfermagem moderna, desempenhou um papel crucial no avanço da saúde pública durante e após a Guerra da Crimeia (1853-1856). Nightingale implementou práticas de higiene rigorosas nos hospitais militares, reduzindo drasticamente as

taxas de mortalidade. Sua ênfase na importância do ambiente limpo e ventilado para a recuperação dos pacientes influenciou significativamente as práticas de saúde pública.

Nightingale também foi uma defensora ardente da educação em enfermagem e da formação de enfermeiros especializados em saúde pública. Ela fundou a primeira escola de enfermagem secular do mundo, a Nightingale Training School, em 1860, no Hospital St. Thomas, em Londres. Seus métodos de ensino e padrões elevados estabeleceram uma nova era na formação de enfermeiros, preparando-os para desempenhar um papel vital na promoção da saúde pública e na prevenção de doenças.

### **A Era das Grandes Epidemias e as Respostas de Saúde Pública**

A história da saúde pública é marcada por períodos de grandes epidemias que desafiaram as sociedades a desenvolver respostas eficazes para controlar a disseminação de doenças. Estas respostas variaram desde medidas preventivas básicas até a criação de organizações e estratégias de saúde pública que continuam a influenciar as práticas contemporâneas.

#### **- Grandes Epidemias (Peste Bubônica, Varíola, Cólera)**

Ao longo dos séculos, várias epidemias devastadoras assolaram a humanidade, levando à morte de milhões e à transformação das práticas de saúde pública.

**Peste Bubônica:** Também conhecida como a Peste Negra, a Peste Bubônica foi responsável por dizimar cerca de um terço da população europeia no século XIV. Transmitida por pulgas de ratos infectados, a peste causou pânico e levou ao desenvolvimento de algumas das primeiras medidas de quarentena e isolamento. As cidades portuárias, que eram pontos de entrada para comerciantes e marinheiros, começaram a implementar quarentenas rigorosas para tentar controlar a disseminação da doença.

**Varíola:** Uma das doenças mais mortais da história, a varíola foi uma das primeiras doenças a ser alvo de uma campanha de vacinação. No final do século XVIII, Edward Jenner desenvolveu a primeira vacina eficaz contra a varíola, utilizando material das pústulas da varíola bovina (cowpox) para induzir imunidade. Este avanço marcou o início da vacinação como uma estratégia crucial de saúde pública. A varíola foi oficialmente erradicada em 1980, graças a um esforço global de vacinação liderado pela Organização Mundial da Saúde (OMS).

**Cólera:** A cólera é uma doença bacteriana que causou várias pandemias durante os séculos XIX e XX. As descobertas de John Snow, um médico britânico, foram fundamentais para a compreensão da transmissão da cólera. Em 1854, durante um surto em Londres, Snow identificou uma bomba de água contaminada como a fonte do surto, demonstrando a importância do saneamento e do abastecimento de água limpa na prevenção de doenças. Suas investigações pioneiras deram origem à epidemiologia moderna.

**- Criação de Organizações de Saúde e Estratégias de Controle**

A recorrência de grandes epidemias ao longo da história levou à criação de diversas organizações e ao desenvolvimento de estratégias de saúde pública para combater essas ameaças.

**Organizações de Saúde:** Em resposta à crescente necessidade de uma abordagem coordenada para a saúde pública, várias organizações internacionais foram estabelecidas. A Liga das Nações criou a Organização de Higiene, precursora da Organização Mundial da Saúde (OMS), que foi fundada em 1948. A OMS tem sido fundamental na coordenação de respostas globais a epidemias e na implementação de campanhas de vacinação e outras estratégias de saúde pública.

**Estratégias de Controle:** As estratégias de controle de epidemias evoluíram significativamente ao longo do tempo. Além da quarentena e do isolamento, a vacinação emergiu como uma das estratégias mais eficazes. Campanhas de vacinação em massa contra doenças como poliomielite, sarampo e varíola salvaram milhões de vidas. Outras medidas incluem o desenvolvimento de sistemas de vigilância epidemiológica, que monitoram e respondem rapidamente a surtos de doenças, e programas de educação em saúde que promovem práticas de higiene e prevenção.

**- Vacinação e Outras Medidas Preventivas**

A vacinação é uma das maiores conquistas da saúde pública, prevenindo a disseminação de doenças infecciosas e erradicando algumas delas. Além da vacinação, outras medidas preventivas têm sido cruciais na resposta a epidemias.

**Higiene e Saneamento:** A promoção da higiene pessoal e a melhoria do saneamento básico são fundamentais para prevenir a disseminação de doenças. Programas de educação em saúde têm enfatizado a importância de lavar as mãos, utilizar instalações sanitárias adequadas e consumir água potável.

**Isolamento e Quarentena:** Estas medidas têm sido usadas desde os tempos medievais para controlar a disseminação de doenças infecciosas. Durante surtos de doenças altamente contagiosas, o isolamento de casos confirmados e a quarentena de indivíduos expostos são práticas comuns para limitar a transmissão.

**Vigilância Epidemiológica:** A vigilância contínua de doenças é essencial para identificar e responder rapidamente a surtos. Sistemas de vigilância coletam dados sobre a ocorrência de doenças, monitoram tendências e facilitam a implementação de medidas de controle.

**POLÍTICAS PÚBLICAS DE SAÚDE NO BRASIL**

O Sistema Único de Saúde (SUS) no Brasil é estruturado em torno de diversas políticas públicas que visam garantir o acesso universal, equitativo e integral à saúde para toda a população. Essas políticas são elaboradas e implementadas para atender às necessidades de saúde da população brasileira, promovendo a prevenção de doenças, o tratamento e a reabilitação.

**1. Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ-AB)**

O **PMAQ-AB** é uma política pública criada para melhorar a qualidade dos serviços de atenção básica oferecidos no Brasil. Lançado pelo Ministério da Saúde em 2011, o programa visa incentivar os municípios a aperfeiçoarem a gestão dos serviços de saúde e a promoverem um atendimento mais eficaz e acessível.

**- Objetivos:** O PMAQ-AB tem como objetivo principal ampliar o acesso e melhorar a qualidade dos serviços de atenção básica no Brasil. O programa busca promover a qualificação dos processos de trabalho nas Unidades Básicas de Saúde (UBS), fortalecer a Atenção Primária à Saúde (APS) e incentivar a gestão baseada em resultados.

**- Funcionamento:** O programa é estruturado em ciclos de adesão, onde as equipes de saúde das UBS se inscrevem voluntariamente para participar. A avaliação das equipes é feita em três fases: a fase de adesão e contratualização, onde são estabelecidos os compromissos e metas; a fase de desenvolvimento, onde as equipes trabalham para atingir os objetivos pactuados; e a fase de avaliação externa, onde o desempenho das equipes é verificado por meio de indicadores e visitas in loco.

**- Impacto:** O PMAQ-AB contribuiu significativamente para a melhoria da qualidade dos serviços de APS no Brasil, promovendo a transparência, o monitoramento contínuo e a valorização das boas práticas de gestão. Além disso, o programa incentiva a participação das equipes de saúde na busca por resultados concretos e melhora a percepção dos usuários em relação aos serviços prestados.

**2. Estratégia de Saúde da Família (ESF)**

A **Estratégia de Saúde da Família (ESF)** é uma das principais políticas de atenção primária no Brasil, implementada como parte do SUS desde a década de 1990. A ESF é fundamental para a organização do cuidado à saúde, pois se baseia em uma abordagem territorial e comunitária, com foco na promoção da saúde, prevenção de doenças e cuidado integral.

**- Objetivos:** A ESF tem como objetivo reorganizar a atenção básica no Brasil, ampliando o acesso aos serviços de saúde e proporcionando um cuidado mais próximo da população. A estratégia visa fortalecer a APS como a porta de entrada preferencial para o SUS e garantir a integralidade do cuidado, com ênfase na prevenção e na promoção da saúde.

**- Funcionamento:** A ESF é composta por equipes multiprofissionais, incluindo médicos, enfermeiros, técnicos de enfermagem e agentes comunitários de saúde, que atuam em territórios definidos. Essas equipes são responsáveis por acompanhar as famílias ao longo do tempo, realizando visitas domiciliares, consultas e ações de promoção da saúde. O trabalho das equipes é orientado por princípios como a adscrição de clientela, a longitudinalidade do cuidado e a coordenação das ações de saúde.

- **Impacto:** A ESF é reconhecida como uma das políticas públicas de maior impacto na organização da APS no Brasil. Ela contribuiu para a expansão do acesso aos serviços de saúde em áreas antes desassistidas, para a redução das internações por condições sensíveis à atenção primária e para a melhoria dos indicadores de saúde, como a mortalidade infantil.

### 3. Rede de Atenção à Saúde (RAS)

A **Rede de Atenção à Saúde (RAS)** é uma política pública que visa organizar o SUS de forma integrada, garantindo a continuidade do cuidado e a integralidade dos serviços de saúde. A RAS busca articular os diferentes níveis de atenção (primária, secundária e terciária), promovendo a coordenação do cuidado ao longo do percurso do usuário no sistema de saúde.

- **Objetivos:** A RAS tem como objetivo garantir a integralidade e a continuidade do cuidado em saúde, organizando os serviços de forma que os usuários possam transitar pelos diferentes níveis de atenção de maneira coordenada e eficiente. A RAS busca melhorar a qualidade do atendimento, reduzir as desigualdades no acesso e aumentar a eficiência do SUS.

- **Componentes da RAS:** A RAS é composta por várias redes temáticas, cada uma focada em áreas específicas da saúde. Alguns exemplos de redes temáticas são:

- **Rede Cegonha:** Voltada para o cuidado materno-infantil, promovendo um atendimento humanizado e seguro durante o pré-natal, parto, puerpério e na atenção ao recém-nascido.

- **Rede de Atenção Psicossocial (RAPS):** Focada no cuidado integral às pessoas com sofrimento ou transtorno mental, incluindo aquelas com necessidades decorrentes do uso de álcool e outras drogas.

- **Rede de Urgência e Emergência (RUE):** Visa organizar e qualificar o atendimento em situações de urgência e emergência, garantindo o acesso rápido e eficaz aos serviços.

- **Impacto:** A RAS é fundamental para garantir que os cuidados oferecidos pelo SUS sejam contínuos e integrados. Ao promover a articulação entre os diferentes serviços de saúde, a RAS ajuda a evitar a fragmentação do cuidado e melhora a experiência do usuário no sistema de saúde, resultando em melhores desfechos clínicos e maior satisfação dos pacientes.

### 4. Programa Nacional de Imunizações (PNI)

O **Programa Nacional de Imunizações (PNI)** é uma das políticas públicas de saúde mais bem-sucedidas e reconhecidas do Brasil. Criado em 1973, o PNI tem como objetivo controlar, eliminar e erradicar doenças preveníveis por meio da vacinação.

- **Objetivos:** O PNI visa proteger a população brasileira contra doenças infecciosas que podem ser prevenidas com vacinas, garantindo o acesso universal e gratuito à vacinação. O programa também busca manter elevadas coberturas vacinais, de modo a prevenir surtos de doenças e a controlar a propagação de infecções.

- **Funcionamento:** O PNI oferece um calendário de vacinação que abrange todas as fases da vida, desde a infância até a terceira idade. O programa inclui vacinas contra doenças como

poliomielite, sarampo, rubéola, difteria, tétano, coqueluche, hepatite B, febre amarela, HPV, entre outras. As vacinas são oferecidas em unidades de saúde em todo o país, e campanhas de vacinação são realizadas regularmente para aumentar a cobertura vacinal.

- **Impacto:** O PNI é responsável por conquistas importantes na saúde pública brasileira, como a erradicação da poliomielite e a eliminação do sarampo e da rubéola congênita. O programa é considerado um modelo de sucesso global em termos de imunização e prevenção de doenças, contribuindo significativamente para a redução da mortalidade infantil e para o aumento da expectativa de vida no Brasil.

### 5. Programa de Saúde na Escola (PSE)

O **Programa de Saúde na Escola (PSE)** é uma política pública intersetorial que busca promover a saúde e melhorar a qualidade de vida de crianças, adolescentes e jovens por meio de ações integradas entre a saúde e a educação. Lançado em 2007, o PSE é fruto de uma parceria entre o Ministério da Saúde e o Ministério da Educação.

- **Objetivos:** O PSE tem como objetivo contribuir para a formação integral dos estudantes da rede pública de ensino por meio de ações de promoção da saúde, prevenção de doenças e acompanhamento da saúde dos escolares. O programa busca integrar a saúde e a educação para promover o desenvolvimento saudável e a cidadania entre os jovens.

- **Funcionamento:** As ações do PSE são desenvolvidas em parceria entre as escolas e as equipes de saúde da atenção básica. As atividades incluem a realização de campanhas de vacinação, exames de saúde (como avaliação nutricional, saúde bucal e oftalmológica), promoção de práticas alimentares saudáveis, prevenção do uso de álcool, tabaco e outras drogas, e educação sexual e reprodutiva.

- **Impacto:** O PSE tem contribuído para a melhoria da saúde dos estudantes e para o fortalecimento das políticas de promoção da saúde nas escolas. O programa também desempenha um papel importante na identificação precoce de problemas de saúde, permitindo intervenções oportunas que podem melhorar o desempenho escolar e a qualidade de vida dos jovens.

### 6. Programa de Controle do Tabagismo

O **Programa de Controle do Tabagismo** é uma política pública que visa reduzir o consumo de tabaco e as doenças relacionadas ao tabagismo no Brasil. Criado pelo Ministério da Saúde, o programa é parte de uma estratégia mais ampla de promoção da saúde e prevenção de doenças crônicas não transmissíveis.

- **Objetivos:** O programa tem como objetivo prevenir a iniciação ao tabagismo, promover a cessação do uso de tabaco entre os fumantes, proteger a população da exposição à fumaça do tabaco e apoiar políticas de controle do tabagismo em nível nacional.

# CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

## Farmacêutico

**FARMACOTÉCNICA: FARMACOTÉCNICA DE PRODUTOS NÃO ESTÉREIS; ANÁLISE DE FORMULAÇÕES; MANIPULAÇÃO DE FÓRMULAS MAGISTRAIS E OFICINAS; ESTABILIDADE DE FORMULAÇÕES EXTEMPORÂNEAS; UNITARIZAÇÃO DE MEDICAMENTOS SÓLIDOS E LÍQUIDOS; CONTROLE DE QUALIDADE**

A farmacotécnica é um campo fundamental dentro da farmácia, responsável pelo estudo das formas farmacêuticas e dos processos de produção dos medicamentos. Ela envolve a preparação, a manipulação e a avaliação dos produtos farmacêuticos, assegurando que sejam seguros, eficazes e de alta qualidade para os pacientes. A farmacotécnica é a ponte entre a formulação de um medicamento e a sua administração ao paciente, garantindo que o produto final esteja de acordo com as normas regulatórias e tenha a melhor performance terapêutica possível.

No contexto da farmácia, os produtos farmacêuticos são geralmente classificados em estéreis e não estéreis. Os produtos estéreis, como injetáveis e oftálmicos, são preparados em condições rigorosamente controladas para evitar a contaminação microbiana. Por outro lado, os produtos não estéreis, que incluem formas farmacêuticas como comprimidos, cápsulas, pós, líquidos orais e tópicos, não requerem as mesmas condições rigorosas de esterilidade, mas ainda assim devem ser produzidos sob condições controladas para garantir sua qualidade e segurança.

A diferença entre produtos estéreis e não estéreis é crucial, pois cada categoria requer procedimentos específicos de manipulação e controle de qualidade. Enquanto os produtos estéreis são vitais para situações onde a contaminação microbiana pode levar a infecções graves, os produtos não estéreis abrangem uma vasta gama de medicamentos utilizados no dia a dia, proporcionando tratamentos eficazes para diversas condições de saúde. A preparação de produtos não estéreis envolve uma série de etapas, desde a seleção das matérias-primas até o controle de qualidade do produto final, cada uma desempenhando um papel essencial na eficácia terapêutica e na segurança do medicamento.

### — Tipos de Produtos Não Estéreis

Os produtos não estéreis compreendem uma ampla variedade de formas farmacêuticas que são essenciais no tratamento de inúmeras condições de saúde. Diferentemente dos produtos estéreis, que exigem rigorosas condições de assepsia durante sua produção, os produtos não estéreis são elaborados com base em métodos que garantem sua segurança e eficácia sem a necessidade de esterilização. Abaixo, exploramos os principais tipos de produtos não estéreis, suas aplicações e as considerações regulatórias envolvidas.

### Definição e Exemplos de Produtos Não Estéreis

Os produtos não estéreis são aqueles que, apesar de não exigirem condições estéreis para sua fabricação, devem ser produzidos sob condições controladas para evitar a contaminação microbiana significativa e garantir a estabilidade do produto. Esses produtos incluem uma variedade de formas farmacêuticas, como:

- **Comprimidos:** Formas sólidas de medicamentos que podem ser revestidos ou não, projetados para liberação imediata ou controlada de ingredientes ativos.

- **Cápsulas:** Envoltórios de gelatina que contêm medicamentos em forma de pó ou líquido, oferecendo uma opção conveniente para administração oral.

- **Pós:** Formas farmacêuticas secas que podem ser administradas diretamente ou reconstituídas em soluções antes do uso.

- **Líquidos orais:** Soluções, suspensões ou emulsões administradas por via oral, proporcionando uma forma fácil de dosar medicamentos, especialmente em populações pediátricas e geriátricas.

- **Formas tópicas:** Cremes, pomadas, géis e loções aplicados diretamente na pele para tratar condições locais.

- **Supositórios:** Formas sólidas que são inseridas no reto, onde se dissolvem ou derretem para liberar o medicamento.

### Uso e Aplicações na Prática Farmacêutica

Os produtos não estéreis desempenham papéis cruciais no manejo de diversas condições de saúde. Eles são amplamente utilizados devido à sua facilidade de administração e versatilidade. Alguns exemplos de aplicação incluem:

- **Comprimidos e Cápsulas:** Utilizados para tratar uma ampla gama de condições, desde infecções (antibióticos) até doenças crônicas (antihipertensivos, antidiabéticos).

- **Pós e Líquidos Oraais:** Favoráveis para pacientes com dificuldades de deglutição ou para ajustar doses facilmente, como em antibióticos pediátricos.

- **Formas Tópicas:** Indicadas para tratar doenças dermatológicas (psoríase, eczema), lesões musculoesqueléticas (analgésicos tópicos), entre outras.

- **Supositórios:** Utilizados quando a via oral não é viável, como em casos de náusea severa ou em pacientes pediátricos.

### Considerações Regulatórias

A produção de produtos não estéreis deve seguir rigorosos padrões de qualidade para garantir a segurança e eficácia dos medicamentos. No Brasil, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) regula a produção e a comercialização desses produtos, estabelecendo diretrizes que incluem:

- **Boas Práticas de Fabricação (BPF):** Conjunto de normas que cobrem todos os aspectos da produção, desde a aquisição de matérias-primas até o controle de qualidade final.

▪ **Controle de Qualidade:** Testes rigorosos são realizados para assegurar que os produtos atendam às especificações de identidade, pureza, potência e segurança.

▪ **Documentação e Rastreamento:** Manutenção de registros detalhados para garantir a rastreabilidade dos lotes de produção e facilitar ações corretivas em caso de desvios de qualidade.

A conformidade com essas normas é essencial para garantir que os produtos não estéreis sejam seguros para uso pelos pacientes e eficazes no tratamento das condições para as quais são indicados. Além disso, as boas práticas de fabricação e controle de qualidade ajudam a prevenir falhas de produção e assegurar a confiança do consumidor nos medicamentos.

Entender os diferentes tipos de produtos não estéreis, suas aplicações práticas e as regulamentações que orientam sua produção é fundamental para garantir a segurança e a eficácia dos medicamentos. A variedade de formas farmacêuticas não estéreis permite uma ampla gama de opções terapêuticas, atendendo às necessidades de diferentes populações de pacientes. Além disso, a aderência às normas regulatórias assegura que esses produtos sejam fabricados com os mais altos padrões de qualidade.

#### — Matérias-Primas e Excipientes

A escolha e o controle das matérias-primas e excipientes são etapas cruciais no desenvolvimento e produção de produtos farmacêuticos não estéreis. Essas substâncias não apenas determinam a eficácia do medicamento, mas também sua estabilidade, segurança e aceitabilidade pelo paciente.

#### Tipos de Matérias-Primas Utilizadas

As matérias-primas na farmacotécnica referem-se principalmente aos ingredientes ativos (fármacos) e aos excipientes que compõem a formulação do produto. Os ingredientes ativos são as substâncias responsáveis pelo efeito terapêutico do medicamento. Já os excipientes são componentes inertes que desempenham várias funções importantes na formulação, mas não têm atividade terapêutica direta.

#### ▪ Ingredientes Ativos (Fármacos):

- Substâncias químicas puras com atividade farmacológica.
- Exemplos: paracetamol, ibuprofeno, amoxicilina, etc.

#### ▪ Excipientes:

- Substâncias inertes que facilitam a fabricação, administração e desempenho dos ingredientes ativos.
- Exemplos: lactose, celulose microcristalina, amido, talco, estearato de magnésio, etc.

#### Funções dos Excipientes em Formulações Não Estéreis

Os excipientes desempenham múltiplas funções essenciais nas formulações farmacêuticas não estéreis, contribuindo para a eficácia, estabilidade e aceitabilidade dos medicamentos. As principais funções dos excipientes incluem:

▪ **Diluentes:** Aumentam o volume da formulação para facilitar a administração e dosagem do ingrediente ativo. Exemplo: lactose, celulose microcristalina.

▪ **Ligantes:** Ajudam a manter as partículas da fórmula unidas, garantindo a coesão dos comprimidos. Exemplo: amido, povidona.

▪ **Desintegrantes:** Facilitam a quebra do comprimido no trato gastrointestinal para liberação rápida do ingrediente ativo. Exemplo: amido, croscarmelose sódica.

▪ **Lubrificantes:** Reduzem a fricção durante a compressão dos comprimidos, evitando que o pó grude nos equipamentos. Exemplo: estearato de magnésio.

▪ **Aglutinantes:** Promovem a adesão das partículas do pó, melhorando a formação de grânulos. Exemplo: gelatina, goma arábica.

▪ **Conservantes:** Previnem o crescimento microbiano em formulações líquidas e semi-sólidas. Exemplo: parabenos, ácido benzoico.

▪ **Edulcorantes e Flavorizantes:** Melhoram o sabor e a palatabilidade dos medicamentos, especialmente em formulações pediátricas. Exemplo: sacarina sódica, aromatizantes de frutas.

▪ **Corantes:** Conferem cor às formulações para melhor identificação e aceitação pelo paciente. Exemplo: óxido de ferro, dióxido de titânio.

#### Seleção e Controle de Qualidade das Matérias-Primas

A seleção adequada das matérias-primas e excipientes é fundamental para garantir a qualidade e eficácia dos produtos farmacêuticos. Este processo envolve uma série de critérios e testes rigorosos, incluindo:

▪ **Pureza e Identidade:** As matérias-primas devem ser de alta pureza e corretamente identificadas para evitar contaminações e garantir a dosagem correta do ingrediente ativo.

▪ **Compatibilidade:** Excipientes e ingredientes ativos devem ser compatíveis quimicamente para evitar reações adversas que possam comprometer a estabilidade do produto.

▪ **Estabilidade:** As matérias-primas devem ser estáveis sob as condições de armazenamento previstas para garantir a eficácia do produto até o fim de sua validade.

▪ **Segurança:** Excipientes devem ser seguros para o uso pretendido, sem causar efeitos adversos no paciente.

▪ **Conformidade Reguladora:** As matérias-primas devem cumprir os requisitos estabelecidos pelas agências reguladoras, como a ANVISA, que estabelece padrões de qualidade, segurança e eficácia.

O controle de qualidade das matérias-primas envolve uma série de testes laboratoriais rigorosos, incluindo:

▪ **Espectroscopia e Cromatografia:** Métodos para confirmar a identidade e pureza dos ingredientes ativos e excipientes.

▪ **Teste de Solubilidade:** Avalia a solubilidade dos ingredientes ativos em diferentes solventes, o que é crucial para a biodisponibilidade.

▪ **Ensaio Microbiológicos:** Verificam a presença de contaminantes microbiológicos, especialmente em excipientes de origem natural.

### Importância do Controle de Qualidade

Garantir a qualidade das matérias-primas e excipientes é essencial para a produção de medicamentos seguros e eficazes. Falhas no controle de qualidade podem levar a produtos ineficazes ou inseguros, resultando em riscos para a saúde do paciente e em problemas legais e regulatórios para os fabricantes. Além disso, um rigoroso controle de qualidade ajuda a prevenir desvios de processo, garantindo que cada lote de produto atenda aos mesmos padrões elevados de qualidade.

A compreensão das matérias-primas e excipientes, suas funções e a importância do controle de qualidade é crucial para a produção de produtos farmacêuticos não estéreis de alta qualidade. A seleção criteriosa e o controle rigoroso desses componentes garantem que os medicamentos sejam seguros, eficazes e aceitáveis para os pacientes.

#### — Processos de Produção

A produção de produtos farmacêuticos não estéreis envolve uma série de etapas bem definidas e rigorosamente controladas para garantir a qualidade, segurança e eficácia dos medicamentos. Esses processos variam dependendo da forma farmacêutica final, como comprimidos, cápsulas, pós, líquidos orais e formas tópicas. Nesta seção, abordaremos os principais métodos de preparação, os equipamentos utilizados e o controle de qualidade durante a fabricação de produtos não estéreis.

#### Métodos de Preparação de Produtos Não Estéreis

A preparação de produtos não estéreis segue procedimentos específicos que dependem da forma farmacêutica. Abaixo estão descritos os métodos de preparação para algumas das formas farmacêuticas mais comuns:

##### ▪ Comprimidos:

▪ **Granulação Úmida:** Envolve a mistura do pó do ingrediente ativo com um líquido aglutinante, seguido de secagem e compressão em formas sólidas. Este método melhora a coesão dos ingredientes e a uniformidade do produto final.

▪ **Granulação a Seco:** O pó é compactado em fitas ou placas e, em seguida, triturado em grânulos. Este método é utilizado quando os ingredientes são sensíveis à umidade.

▪ **Compressão Direta:** Os pós são misturados diretamente e comprimidos, sendo adequado para ingredientes com boas propriedades de fluxo e compressibilidade.

##### ▪ Cápsulas:

▪ **Enchimento de Cápsulas Duras:** O pó ou granulado do medicamento é preenchido em cápsulas de gelatina dura usando máquinas de enchimento automáticas ou semiautomáticas.

▪ **Enchimento de Cápsulas Moles:** Os ingredientes líquidos ou pastosos são encapsulados em cápsulas de gelatina mole, frequentemente utilizando processos de moldagem rotativa.

##### ▪ Pós:

▪ **Mistura e Homogeneização:** Os ingredientes ativos e excipientes são misturados até obter uma distribuição uniforme. Equipamentos como misturadores de pás ou misturadores em V são frequentemente utilizados.

##### ▪ Líquidos Oraís:

▪ **Dissolução:** Os ingredientes ativos são dissolvidos em solventes adequados, geralmente água ou álcool, seguido da adição de excipientes como conservantes, flavorizantes e corantes.

▪ **Suspensão:** Os ingredientes ativos insolúveis são dispersos em um líquido com a ajuda de agentes suspensores para garantir uma distribuição uniforme.

##### ▪ Formas Tópicas:

▪ **Mistura:** Os ingredientes ativos e excipientes são misturados até obter uma consistência homogênea, utilizando equipamentos como misturadores de alta cisalhamento.

▪ **Emulsificação:** Para produtos como cremes e loções, os componentes oleosos e aquosos são emulsificados utilizando agentes emulsificantes e misturadores específicos.

#### Equipamentos Utilizados na Produção

A fabricação de produtos farmacêuticos não estéreis requer uma variedade de equipamentos especializados para garantir a precisão e a consistência dos produtos. Alguns dos principais equipamentos utilizados incluem:

▪ **Misturadores:** Utilizados para homogeneizar pós, grânulos e líquidos. Tipos comuns incluem misturadores de pás, misturadores em V e misturadores de alta cisalhamento.

▪ **Granuladores:** Equipamentos para granulação úmida e seca, como granuladores de leito fluidizado e compactadores de rolo.

▪ **Prensas de Comprimidos:** Máquinas que comprimem pós e grânulos em comprimidos de formas e tamanhos específicos.

▪ **Máquinas de Enchimento de Cápsulas:** Automáticas ou semiautomáticas, utilizadas para preencher cápsulas duras ou moles com ingredientes ativos.

▪ **Tanques de Mistura:** Utilizados para preparar soluções, suspensões e emulsões, equipados com sistemas de aquecimento e agitação.

▪ **Equipamentos de Revestimento:** Utilizados para aplicar revestimentos em comprimidos, que podem ser funcionais (controle de liberação) ou estéticos.

#### Controle de Qualidade Durante o Processo de Fabricação

O controle de qualidade (CQ) é uma parte essencial do processo de produção, garantindo que cada lote de produto atenda às especificações estabelecidas. As principais etapas do CQ incluem:

▪ **Inspeção de Matérias-Primas:** Antes do início da produção, todas as matérias-primas são testadas quanto à pureza, identidade e conformidade com os padrões de qualidade.

▪ **Monitoramento do Processo:** Durante a produção, vários parâmetros são monitorados continuamente, como temperatura, umidade, velocidade de mistura e pressão de compressão. Isso é feito para garantir que as condições de produção permaneçam dentro das especificações.

▪ **Testes de Produtos Intermediários:** Amostras de produtos intermediários (como grânulos antes da compressão em comprimidos) são testadas para garantir que estão dentro das especificações antes de prosseguir para a próxima etapa.

▪ **Testes de Produtos Finais:** Após a produção, os produtos finais são submetidos a uma série de testes, incluindo:

▪ **Teste de Dissolução:** Avalia a taxa e a extensão da liberação do ingrediente ativo no meio de dissolução.

▪ **Teste de Uniformidade de Conteúdo:** Garante que cada unidade de dosagem contém a quantidade correta de ingrediente ativo.

▪ **Teste de Dureza e Friabilidade:** Avalia a resistência física dos comprimidos e cápsulas.

▪ **Teste Microbiológico:** Verifica a ausência de contaminação microbiológica.

#### Importância do Controle de Qualidade

A implementação de um rigoroso controle de qualidade ao longo de todo o processo de produção é crucial para garantir a segurança e eficácia dos produtos farmacêuticos. Falhas no controle de qualidade podem resultar em produtos que não atendem às especificações, colocando em risco a saúde dos pacientes e a reputação do fabricante.

Além disso, o cumprimento das normas de controle de qualidade estabelecidas por agências reguladoras, como a ANVISA, é obrigatório para a obtenção e manutenção das licenças de produção e comercialização.

Os processos de produção de produtos não estéreis envolvem métodos específicos e o uso de equipamentos especializados para garantir a precisão e a consistência dos medicamentos. O controle de qualidade rigoroso em cada etapa do processo é essencial para assegurar que os produtos finais sejam seguros, eficazes e conformes com as normas regulatórias.

#### — Formas Farmacêuticas Não Estéreis

As formas farmacêuticas não estéreis são amplamente utilizadas na prática clínica devido à sua versatilidade e conveniência. Cada forma farmacêutica possui características específicas que a tornam adequada para diferentes tipos de tratamentos e condições de saúde. Nesta seção, abordaremos os principais tipos de formas farmacêuticas não estéreis, suas vantagens e desvantagens, e exemplos práticos de cada uma.

#### Tipos de Formas Farmacêuticas Não Estéreis

##### Comprimidos

**Descrição:** Os comprimidos são formas farmacêuticas sólidas, geralmente de formato redondo ou oval, obtidas pela compressão de uma mistura de pó ou granulado contendo o ingrediente ativo e excipientes.

##### Vantagens:

- Fácil de transportar e armazenar.
- Dosagem precisa e consistente.
- Possibilidade de revestimentos para controlar a liberação do medicamento ou proteger o estômago do paciente.

##### Desvantagens:

- Pode ser difícil de engolir para algumas pessoas, especialmente crianças e idosos.
- Absorção pode ser afetada por fatores gastrointestinais.

##### Exemplos:

- Paracetamol (analgésico).
- Metformina (antidiabético).

##### Cápsulas

**Descrição:** As cápsulas são formas farmacêuticas sólidas que contêm o ingrediente ativo em pó, grânulo ou líquido, encapsulado em uma casca de gelatina dura ou mole.

##### Vantagens:

- Fácil de engolir devido à superfície lisa.
- Pode mascarar o sabor desagradável do medicamento.
- Flexibilidade na liberação do medicamento (imediate ou controlada).

##### Desvantagens:

- Podem ser afetadas por condições de armazenamento (umidade e temperatura).
- Alguns pacientes podem ser alérgicos à gelatina.

##### Exemplos:

- Amoxicilina (antibiótico).
- Óleo de peixe (suplemento nutricional).

##### Pós

**Descrição:** Os pós são formas farmacêuticas sólidas que consistem em partículas finamente divididas de ingredientes ativos e excipientes. Podem ser administrados diretamente ou reconstituídos em solução antes do uso.

##### Vantagens:

- Flexibilidade na dosagem.
- Adequados para pacientes com dificuldades de deglutição.
- Estabilidade química dos ingredientes ativos.

##### Desvantagens:

- Potencial para inalação acidental do pó.
- Dificuldade em mascarar o sabor desagradável.

##### Exemplos:

- Sulfato de magnésio (laxante).
- Multivitamínico em pó.

##### Líquidos Oraís

**Descrição:** Os líquidos orais incluem soluções, suspensões e emulsões destinadas à administração por via oral. São formas farmacêuticas líquidas que contêm ingredientes ativos dissolvidos ou suspensos em um solvente.

##### Vantagens:

- Fácil de administrar, especialmente para crianças e idosos.
- Rápida absorção do ingrediente ativo.
- Possibilidade de ajustes na dosagem.

##### Desvantagens:

- Menor estabilidade química comparada a formas sólidas.
- Necessidade de conservação adequada (refrigeração, proteção contra luz).

##### Exemplos:

- Xarope de guaifenesina (expectoração).
- Suspensão de ibuprofeno (analgésico).