



SESAB TEMPORÁRIOS

**SESAB TEMPORÁRIOS - SECRETARIA DA SAÚDE
DO ESTADO DA BAHIA**

Técnico em Radiologia

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

**CÓD: OP-074FV-25
7908403569380**

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 intergovernamentais 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

Técnico em Radiologia

1. Anatomia Geral e Noções Básicas radiológicas: do tórax; do abdômen; do membro superior; do membro inferior; do cóccix; sacro e coluna lombar; da coluna torácica e cervical; do crânio; da face e seios paranasais; mastóides e ossos temporal.....	171
2. Fundamentos e operação de equipamentos em radiologia; princípios de formação de imagem; componentes da câmara escura, colgaduras, chassis; revelação e fixação, lavagem e secagem de filmes radiográficos; proteções radiológicas: conceitos de efeitos biológicos da radiação; Taxa de exposição e área exposta; princípios do posicionamento	193
3. Conhecimentos sobre os princípios físicos dos raios X: Estrutura e propriedades físico-químicas dos átomos; Tipos de radiações; Geradores de raios X; Tubos de raios X e seus principais componentes; Mecanismo da produção dos raios X; Interação dos raios X com a matéria e atenuação da radiação; Fatores que modificam o espectro dos raios X; Fatores que atuam na qualidade da imagem: filtros, grades, chassis, écrans intensificadores, filmes radiográficos e processadora de filmes.....	197
4. Radiossensibilidade celular: especificidade, tempo de latência, reversibilidade, transmissibilidade e limiar.....	203
5. Princípios físicos de tomografia computadorizada e suas principais indicações	203
6. Processamento de imagens digitais; Informática aplicada ao diagnóstico por imagem; Processamento digital de imagens: ajustes para a qualidade das imagens; Equipamentos e técnicas utilizados no processamento de imagens digitais; Protocolos de operação de equipamentos de aquisição de imagem	204

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

Técnico em Radiologia

ANATOMIA GERAL E NOÇÕES BÁSICAS RADIOLÓGICAS: DO TÓRAX; DO ABDÔMEN; DO MEMBRO SUPERIOR; DO MEMBRO INFERIOR; DO CÓCCIX; SACRO E COLUNA LOMBAR; DA COLUNA TORÁCICA E CERVICAL; DO CRÂNIO; DA FACE E SEIOS PARANASAIS; MASTÓIDES E OSSOS TEMPORAL

A anatomia geral abrange o estudo do corpo humano como um todo, desde as suas menores unidades (células) até os grandes sistemas (nervoso, cardiovascular, respiratório, digestório, etc.). É fundamental conhecer a posição anatômica, os planos de secção, os termos de posição e direção, bem como a divisão do corpo em cabeça, tronco e membros.

► Noções Básicas de Radiologia

A radiologia é a especialidade médica que utiliza radiações ionizantes para a obtenção de imagens do interior do corpo humano. As imagens radiológicas são fundamentais para o diagnóstico de diversas doenças, auxiliando o médico a identificar alterações anatómicas e funcionais.

ANATOMIA BÁSICA

— Anatomia e fisiologia do sistema esquelético

Osteologia, em um sentido estrito e etimológico, refere-se ao estudo dos ossos. Em um sentido mais amplo, abrange o estudo das estruturas intimamente ligadas ou relacionadas aos ossos, que compõem o esqueleto.

Do ponto de vista da sobrevivência e da função do movimento, que é essencial para a locomoção, o foco recai sobre os Sistemas Esquelético, Muscular e Articular, que, juntos, formam o Aparelho Locomotor do organismo.

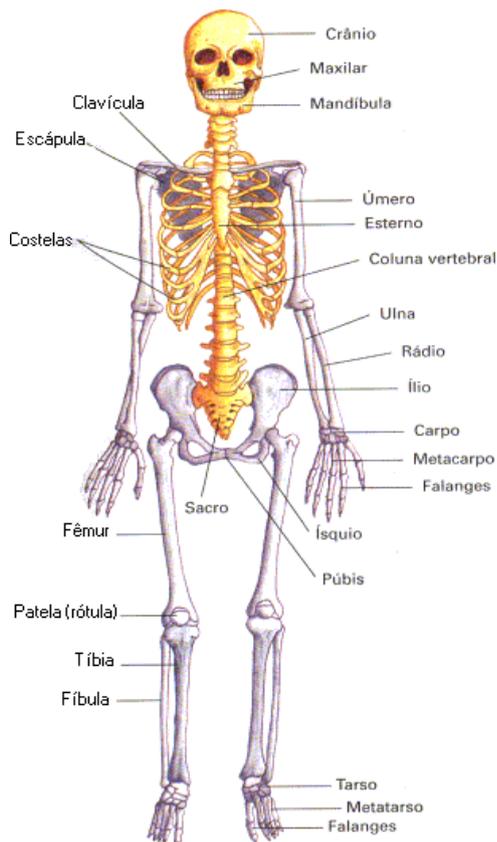


Imagem: AVANCINI & FAVARETTO. *Biologia – Uma abordagem evolutiva e ecológica*. Vol. 2. São Paulo, Ed. Moderna, 1997.

Além de proporcionar suporte ao corpo, o esqueleto desempenha o papel de proteger os órgãos internos e oferece pontos de fixação para os músculos. Ele é composto por elementos ósseos e articulações cartilaginosas, que, quando combinados, formam um sistema de alavancas controlado pelos músculos. O esqueleto de um indivíduo adulto consiste normalmente em 206 ossos, embora essa quantidade possa variar de acordo com fatores como idade, características individuais e critérios de contagem. Em média, os ossos representam aproximadamente um quinto do peso total de um indivíduo saudável.

Fatores que influenciam na contagem de ossos:

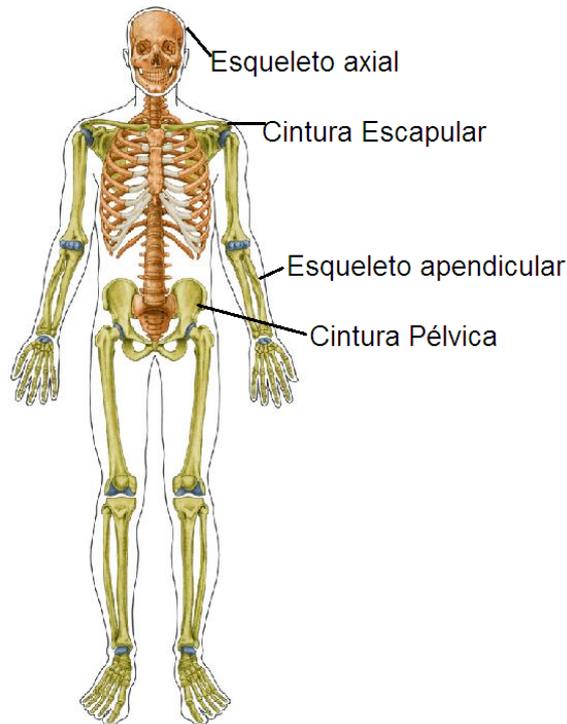
- a) **Fatores Etários:** da infância à velhice, há uma variação na quantidade de ossos.
- b) **Fatores Individuais:** em alguns casos, pode haver persistência da divisão do osso frontal na fase adulta, e ossos adicionais podem ocorrer, levando a variações na contagem de ossos.
- c) **Crêterios de Contagem:** às vezes, os anatomistas aplicam critérios pessoais ao contar ossos, como incluir ou excluir os ossos sesamoides ou os ossículos do ouvido médio.

O esqueleto humano pode ser dividido em duas partes:

– **Esqueleto axial:** localizado na parte média e formando o eixo central do corpo, esse componente inclui os ossos do crânio, da face, a coluna vertebral, as costelas e o esterno. Consiste em um total de 80 ossos, sendo 28 deles presentes no crânio e na face, 26 na coluna vertebral, e 24 costelas, além de um osso esterno e um osso hioide.

– **Esqueleto apendicular:** compreende a cintura escapular, constituída pelas escápulas e clavículas, a cintura pélvica, formada pelos ossos ilíacos (da bacia), e os esqueletos dos membros, que englobam os membros superiores (ou anteriores) e os membros inferiores (ou posteriores).

A conexão entre essas duas partes ocorre por meio de estruturas ósseas conhecidas como cinturas: a escapular ou torácica, formada pela escápula e clavícula, e a pélvica, composta pelos ossos do quadril, que incluem o ílio, o púbis e o ísquio.



TOMITA, Rúbia Yuri. *Atlas visual compacto do corpo humano*. 3. ed. São Paulo: Rideel, 2012

Os ossos são órgãos vitais no corpo humano, desempenhando um papel fundamental em sua ecologia. Cerca de 75% da estrutura óssea é composta por tecido ósseo. É importante ressaltar que os ossos são formados pela união de osteócitos, osteóide, sais minerais e vasos capilares, resultando no tecido ósseo, conhecido como osteônio.

a) A arquitetura dos ossos é composta por três principais componentes:

- **Substância compacta:** responsável por fornecer sustentação e apoio estrutural.
- **Substância esponjosa:** contribui para a capacidade do osso de se moldar e absorver impactos em caso de fraturas.
- **Canal medular:** este espaço aloja a medula óssea, que desempenha um papel crucial na produção de células sanguíneas. Os ossos desempenham diversas funções, como fornecer suporte para o corpo, servir como uma base mecânica para o movimento e produzir estruturas vitais para o organismo.

b) Esqueleto:

Esse termo pode parecer simplesmente a união dos ossos, mas, na realidade, vai muito além disso. Ele denota uma estrutura de suporte. Portanto, podemos descrever o esqueleto como o conjunto de ossos e cartilagens que se conectam para formar a estrutura de suporte do corpo, desempenhando diversas funções. Por sua vez, os ossos podem ser definidos como estruturas rígidas, variáveis em número, localização e forma, que, quando combinadas, constituem o esqueleto.

c) Funções do Esqueleto:

O esqueleto desempenha diversas funções, tais como:

- **Proteção:** atua como uma estrutura protetora para órgãos vitais, como o coração, pulmões e sistema nervoso central.
- **Sustentação:** fornece a estrutura e conformação básica para o corpo humano, mantendo-o ereto.
- **Armazenamento:** serve como local de armazenamento de íons de cálcio e potássio, essenciais para diversas funções do corpo.
- **Sistema de alavancas:** atua como um sistema de alavancas que permite o movimento do corpo e auxilia na locomoção.
- **Deslocamento:** possibilita o movimento do corpo, permitindo que os músculos realizem ações de locomoção e mobilidade.

Classificação dos ossos

Os ossos do corpo humano podem ser classificados com base em suas dimensões lineares, resultando em diferentes categorias:

- **Ossos longos:** caracterizados pelo comprimento consideravelmente maior do que a largura e a espessura. Possuem diáfise, extremidades conhecidas como epífises (uma distal e outra proximal) e medula óssea no interior. Além disso, apresentam uma cartilagem epifisária nas extremidades em crescimento. Exemplos incluem o fêmur, tibia, fibula, falanges, úmero, rádio, entre outros.
- **Ossos laminares:** possuem comprimento e largura aproximadamente iguais, predominando sobre a espessura. São por vezes chamados erroneamente de “ossos planos”. Exemplos compreendem os ossos do quadril, escápula e occipital.
- **Ossos curtos:** têm dimensões equivalentes para comprimento, largura e espessura. Exemplos destes ossos incluem o carpo e metacarpo.
- **Ossos irregulares:** apresentam uma forma complexa e irregular. Um exemplo notável são as vértebras da coluna espinhal e o osso temporal.
- **Ossos pneumáticos:** caracterizam-se por conter uma ou mais cavidades revestidas de mucosa, que contêm ar. Essas cavidades são chamadas de seios. Exemplos de ossos pneumáticos incluem o etmoide, esfenoide, frontal, temporal e maxilar.
- **Ossos sesamoides:** são ossos inseridos em tendões ou cartilagens, desempenhando principalmente a função de facilitar o deslizamento dessas estruturas. A patela é um exemplo de osso sesamoide.

Arquitetura óssea

Em estudos microscópicos, é possível identificar que o tecido ósseo é composto por duas principais regiões:

- **Substância compacta:** as lamelas do tecido ósseo estão intimamente unidas umas às outras, sem espaços vazios entre elas. Esta região é densa e sólida, conferindo resistência aos ossos. A substância compacta é encontrada em diversos tipos de ossos, incluindo ossos longos, planos, irregulares e curtos.
- **Substância esponjosa:** nesta região, as áreas dos ossos são formadas por trabéculas ósseas dispostas em uma rede irregular, variando em tamanho e forma. A substância esponjosa contribui para conferir alguma elasticidade ao osso.

Além dessas estruturas, o osso apresenta:

- **Periósteo:** é um tecido conjuntivo que envolve externamente o osso, exceto nas superfícies articulares. O periósteo desempenha um papel fundamental na nutrição e inervação do osso, uma vez que contém artérias e nervos que penetram no tecido ósseo.
- **Endósteo:** trata-se de uma fina camada de tecido conjuntivo que reveste o canal medular presente no interior do osso.

Termos Estruturais Comuns do Esqueleto

- **Crista:** uma linha óssea proeminente, aguçada;
- **Côndilo:** uma proeminência arredondada que se articula com outro osso;
- **Epicôndilo:** uma pequena projeção localizada acima ou no côndilo;
- **Faceta:** uma superfície articular quase achatada, lisa;
- **Fissura:** uma passagem estreita como uma fenda;
- **Forame:** um buraco;
- **Fossa:** uma depressão frequentemente usada como superfície articular;
- **Fóvea:** uma cova; geralmente usado como fixação, mais do que para articulação;
- **Cabeça:** geralmente a extremidade maior de um osso longo; frequentemente separada do corpo do osso por um colo estreitado;
- **Linha:** uma margem óssea suave;
- **Meato:** um canal;
- **Processo:** uma proeminência ou projeção;
- **Ramo:** uma parte projetada ou um processo alongado;
- **Espinha:** uma projeção afilada;
- **Sulco:** uma goteira;
- **Trocânter:** um processo globoso grande;
- **Tubérculo:** um nódulo ou pequeno processo arredondado;
- **Tuberosidade:** um processo amplo, maior do que um tubérculo.

Ossos do esqueleto axial

O crânio pode ser dividido em duas principais regiões: a calota craniana, também conhecida como calvária, e a base do crânio. A calota craniana é a porção superior e é atravessada por três suturas:

- **Sutura Coronal:** esta sutura está localizada entre os ossos frontais e parietais.
- **Sutura Sagital:** a sutura sagital percorre a linha mediana e é formada pela articulação dos ossos parietais.
- **Sutura Lambdoide:** a sutura lambdoide encontra-se entre os ossos parietais e o osso occipital.

O ponto de encontro das suturas coronal e sagital é chamado de Bregma, enquanto o ponto de encontro das suturas sagital e lambdoide é denominado Lambda.

O neurocrânio é composto por oito ossos, que são:

– **Ossos frontais:** este osso ímpar forma a região da testa (frente), o teto da cavidade nasal e as órbitas.

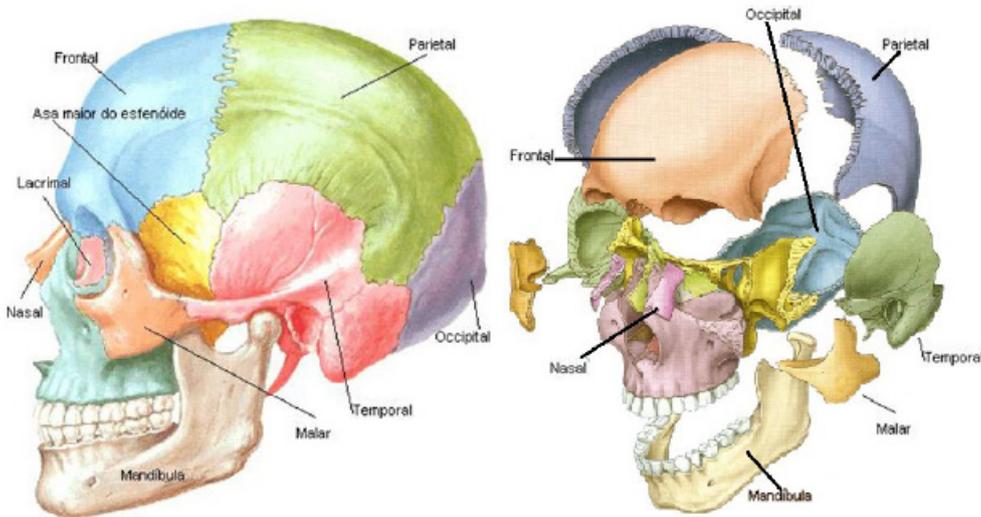
– **Ossos parietais:** são ossos pares, um direito e outro esquerdo, que formam os lados e o teto do crânio. Eles se articulam na linha mediana, formando a sutura sagital.

– **Ossos temporais:** os ossos temporais são pares, com um lado direito e outro esquerdo. Eles constituem as paredes laterais do crânio e são compostos por várias porções, incluindo a escamosa (articulada com o parietal na sutura escamosa), a mastoide, a timpânica e a petrosa ou rochosa.

– **Ossos esfenóides:** Este osso ímpar tem uma forma irregular e está situado na base do crânio, à frente dos ossos temporais e na porção basilar do osso occipital.

– **Ossos etmoides:** o osso etmoide é ímpar e mediano. Ele está localizado na base do crânio, mais precisamente na zona anterior medial.

– **Ossos occipitais:** este osso ímpar forma a parte posterior e parte da base do crânio. Ele se articula anteriormente com os ossos parietais, formando a sutura lambdoide.



Gray's **Anatomia clínica para estudantes** /Richard L. Drake, Wayne Vogl, Adam W. M. Mitchell; ilustrações Richard Tibbitts e Paul Richardson. - Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

Caixa craniana

A face, também conhecida como viscerocrânio, é composta por 14 ossos irregulares, cada um desempenhando um papel importante na formação da estrutura facial. Esses ossos incluem:

– **Ossos Maxilares:** é formado pelas maxilas direita e esquerda, ocupando quase toda a região da face.

– **Ossos Palatinos:** os ossos palatinos, um par direito e esquerdo, possuem uma forma de “L” com uma lâmina vertical e uma lâmina horizontal. Eles estão localizados atrás das maxilas e desempenham um papel na delimitação das cavidades nasal, bucal e orbitária.

– **Ossos Zigomáticos:** também conhecido como osso malar, consiste em um par direito e esquerdo de ossos irregulares que formam as proeminentes maçãs do rosto.

– **Ossos Nasais:** os ossos nasais, um par direito e esquerdo, são ossos irregulares articulados entre si no plano mediano, formando o esqueleto ósseo da parte do dorso do nariz.

– **Ossos Lacrimais:** são ossos pares localizados na parte anterior da parede medial da órbita ocular, delimitando a fossa do saco lacrimal.

– **Conchas Nasais Inferiores:** são ossos laminares, independentes e irregulares, situados na cavidade nasal.

– **Ossos Vômeres:** o osso vômer é ímpar e está situado na face anterior do crânio. Ele se articula com o osso esfenóide e possui uma lâmina que, juntamente com a lâmina perpendicular do esfenóide, forma o septo nasal ósseo.

– **Mandíbula:** a mandíbula é o único osso móvel da face. Ela é ímpar e se articula com os ossos temporais, formando a articulação temporomandibular (ATM). A mandíbula tem uma forma de ferradura e contém os alvéolos da arcada dentária inferior, além de apresentar dois ramos, um prolongamento do corpo em um ângulo conhecido como ângulo da mandíbula.

– **Ossos Hioídes:** o osso hioide é um pequeno osso em forma de ferradura que não faz parte do crânio ou da face. Ele está localizado na região do pescoço, abaixo da mandíbula e acima da cartilagem tireoideia da laringe. O osso hioide não se articula com nenhum outro osso e é sustentado pelos músculos do pescoço.