

JUAZEIRO-BA

PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO - BAHIA

Enfermeiro (a)

EDITAL № 03/2024, DE 19 DE JULHO DE 2024.

CÓD: SL-254JL-24 7908433259961

ÍNDICE

Língua Portuguesa

	Leitura, compreensão e interpretação de textos	7
2.	Estruturação do texto e dos parágrafos	11
3.	Articulação do texto: pronomes e expressões referenciais, nexo, operadores sequenciais	11
4.	Significação contextual de palavras e expressões	13
5.	Equivalência e transformação de estruturas	13
6.	Sintaxe: processos de coordenação e subordinação	14
7.	Emprego de tempos e modos verbais. Flexão nominal e verbal	17
8.	Pontuação	22
9.	Estrutura e formação de palavras	24
10.	Funções das classes de palavras	26
11.	Pronomes: emprego, formas de tratamento e colocação	35
12.	Concordância nominal e verbal	36
13.	Regência nominal e verbal	37
14.	Ortografia oficial	39
15.	Acentuação gráfica	43
Rs	aciocínio Lógico Matemático	
Ra	aciocínio Lógico Matemático	
Ra 1.	Princípio da Regressão ou Reversão	55
		55 55
1.	Princípio da Regressão ou Reversão	55 60
1. 2.	Princípio da Regressão ou Reversão	55
1. 2. 3.	Princípio da Regressão ou Reversão Lógica dedutiva, argumentativa e quantitativa Lógica matemática qualitativa Sequências lógicas envolvendo números, letras e figuras Geometria básica	55 60
1. 2. 3. 4.	Princípio da Regressão ou Reversão Lógica dedutiva, argumentativa e quantitativa Lógica matemática qualitativa Sequências lógicas envolvendo números, letras e figuras Geometria básica Álgebra básica	55 60 63 64 79
1. 2. 3. 4. 5.	Princípio da Regressão ou Reversão Lógica dedutiva, argumentativa e quantitativa Lógica matemática qualitativa Sequências lógicas envolvendo números, letras e figuras Geometria básica Álgebra básica Sistemas lineares	55 60 63 64 79 92
1. 2. 3. 4. 5.	Princípio da Regressão ou Reversão Lógica dedutiva, argumentativa e quantitativa Lógica matemática qualitativa Sequências lógicas envolvendo números, letras e figuras Geometria básica Álgebra básica Sistemas lineares Calendários	55 60 63 64 79
1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9.	Princípio da Regressão ou Reversão Lógica dedutiva, argumentativa e quantitativa Lógica matemática qualitativa Sequências lógicas envolvendo números, letras e figuras Geometria básica Álgebra básica Sistemas lineares Calendários Numeração	55 60 63 64 79 92
1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9.	Princípio da Regressão ou Reversão Lógica dedutiva, argumentativa e quantitativa Lógica matemática qualitativa Sequências lógicas envolvendo números, letras e figuras Geometria básica Álgebra básica Sistemas lineares Calendários Numeração Razões especiais	55 60 63 64 79 92 95 96
1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11.	Princípio da Regressão ou Reversão Lógica dedutiva, argumentativa e quantitativa Lógica matemática qualitativa Sequências lógicas envolvendo números, letras e figuras Geometria básica Álgebra básica Sistemas lineares Calendários Numeração Razões especiais Análise combinatória e probabilidade	55 60 63 64 79 92 95 96 98
1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12.	Princípio da Regressão ou Reversão Lógica dedutiva, argumentativa e quantitativa Lógica matemática qualitativa Sequências lógicas envolvendo números, letras e figuras Geometria básica Álgebra básica Sistemas lineares Calendários Numeração Razões especiais Análise combinatória e probabilidade Progressões aritmética e geométrica.	55 60 63 64 79 92 95 96 98 99
1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12.	Princípio da Regressão ou Reversão Lógica dedutiva, argumentativa e quantitativa Lógica matemática qualitativa Sequências lógicas envolvendo números, letras e figuras Geometria básica Álgebra básica Sistemas lineares Calendários Numeração Razões especiais Análise combinatória e probabilidade	55 60 63 64 79 92 95 96 98



ÍNDICE

Conhecimentos Específicos Enfermeiro (a)

1.	Anatomia e Fisiologia Humana	115
2.	Vigilância em Saúde	135
3.	Vigilância e Controle das Doenças Transmissíveis	136
4.	Promoção da Saúde	145
5.	Epidemiologia	146
6.	Nutrição aplicada à Enfermagem	148
7.	Microbiologia e Parasitologia Aplicada à Enfermagem	153
8.	Imunologia	154
9.	Farmacologia e farmacoterapia. Administração de medicamentos	158
10.	Infecção hospitalar	166
11.	Exame físico	173
12.	Exames laboratoriais e de imagem: procedimento, coleta, punção, posicionamento e preparo	186
13.	Procedimentos invasivos	190
14.	Tratamento de feridas	192
15.	Parâmetros vitais	196
16.	Monitoramento Clínico	210
17.	Oxigenoterapia e Nebulização	212
18.	Mobilidade, transferência e segurança do paciente	217
19.	Sistematização da Assistência de Enfermagem	228
20.	Administração e gerenciamento em Enfermagem	229
21.	Saúde Coletiva	232
22.	Saúde do Trabalhador	233
23.	Urgência e Emergência	238
24.	Saúde do Idoso	242
25.	Enfermagem Oncológica	243
26.	Enfermagem na Saúde da Família	248
27.	Enfermagem na Saúde da Mulher, na Saúde Materna e Neonatal	251
28.	Enfermagem do Adulto, da Criança e do Adolescente	271
29.	Enfermagem na Saúde Mental e Psiquiátrica	276
30.	Enfermagem em Cuidados Intensivos	277
31.	Enfermagem Perioperatória ; Centro cirúrgico	284
32.	Processos de Esterilização	309
33.	Cuidados Paliativos	320
34.	Políticas e Programas Públicos em Saúde	322
35.	Atenção Primária	325
36.	Humanização da assistência em saúde	329
37.	BIOÉTICA; Novo Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem	330



LÍNGUA PORTUGUESA

LEITURA, COMPREENSÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS

Definição Geral

Embora correlacionados, esses conceitos se distinguem, pois sempre que compreendemos adequadamente um texto e o objetivo de sua mensagem, chegamos à interpretação, que nada mais é do que as conclusões específicas.

Exemplificando, sempre que nos é exigida a compreensão de uma questão em uma avaliação, a resposta será localizada no próprio texto, posteriormente, ocorre a interpretação, que é a leitura e a conclusão fundamentada em nossos conhecimentos prévios.

Compreensão de Textos

Resumidamente, a compreensão textual consiste na análise do que está explícito no texto, ou seja, na identificação da mensagem. É assimilar (uma devida coisa) intelectualmente, fazendo uso da capacidade de entender, atinar, perceber, compreender.

Compreender um texto é captar, de forma objetiva, a mensagem transmitida por ele. Portanto, a compreensão textual envolve a decodificação da mensagem que é feita pelo leitor.

Por exemplo, ao ouvirmos uma notícia, automaticamente compreendemos a mensagem transmitida por ela, assim como o seu propósito comunicativo, que é informar o ouvinte sobre um determinado evento.

Interpretação de Textos

É o entendimento relacionado ao conteúdo, ou melhor, os resultados aos quais chegamos por meio da associação das ideias e, em razão disso, sobressai ao texto. Resumidamente, interpretar é decodificar o sentido de um texto por indução.

A interpretação de textos compreende a habilidade de se chegar a conclusões específicas após a leitura de algum tipo de texto, seja ele escrito, oral ou visual.

Grande parte da bagagem interpretativa do leitor é resultado da leitura, integrando um conhecimento que foi sendo assimilado ao longo da vida. Dessa forma, a interpretação de texto é subjetiva, podendo ser diferente entre leitores.

Exemplo de compreensão e interpretação de textos

Para compreender melhor a compreensão e interpretação de textos, analise a questão abaixo, que aborda os dois conceitos em um texto misto (verbal e visual):

FGV > SEDUC/PE > Agente de Apoio ao Desenvolvimento Escolar Especial > 2015

Português > Compreensão e interpretação de textos

A imagem a seguir ilustra uma campanha pela inclusão social.



"A Constituição garante o direito à educação para todos e a inclusão surge para garantir esse direito também aos alunos com deficiências de toda ordem, permanentes ou temporárias, mais ou menos severas."

A partir do fragmento acima, assinale a afirmativa incorreta.

- (A) A inclusão social é garantida pela Constituição Federal de 1988.
- (B) As leis que garantem direitos podem ser mais ou menos severas
- (C) O direito à educação abrange todas as pessoas, deficientes
- (D) Os deficientes temporários ou permanentes devem ser incluídos socialmente.
- (E) "Educação para todos" inclui também os deficientes.

Resolução

Em "A" – Errado: o texto é sobre direito à educação, incluindo as pessoas com deficiência, ou seja, inclusão de pessoas na sociedade.

Em "B" – Certo: o complemento "mais ou menos severas" se refere à "deficiências de toda ordem", não às leis.

Em "C" – Errado: o advérbio "também", nesse caso, indica a inclusão/adição das pessoas portadoras de deficiência ao direito à educação, além das que não apresentam essas condições.

Em "D" – Errado: além de mencionar "deficiências de toda ordem", o texto destaca que podem ser "permanentes ou temporárias".

Resposta: Letra B.



IDENTIFICANDO O TEMA DE UM TEXTO

O tema é a ideia principal do texto. É com base nessa ideia principal que o texto será desenvolvido. Para que você consiga identificar o tema de um texto, é necessário relacionar as diferentes informações de forma a construir o seu sentido global, ou seja, você precisa relacionar as múltiplas partes que compõem um todo significativo, que é o texto.

Em muitas situações, por exemplo, você foi estimulado a ler um texto por sentir-se atraído pela temática resumida no título. Pois o título cumpre uma função importante: antecipar informações sobre o assunto que será tratado no texto.

Em outras situações, você pode ter abandonado a leitura porque achou o título pouco atraente ou, ao contrário, sentiu-se atraído pelo título de um livro ou de um filme, por exemplo. É muito comum as pessoas se interessarem por temáticas diferentes, dependendo do sexo, da idade, escolaridade, profissão, preferências pessoais e experiência de mundo, entre outros fatores.

Mas, sobre que tema você gosta de ler? Esportes, namoro, sexualidade, tecnologia, ciências, jogos, novelas, moda, cuidados com o corpo? Perceba, portanto, que as temáticas são praticamente infinitas e saber reconhecer o tema de um texto é condição essencial para se tornar um leitor hábil. Vamos, então, começar nossos estudos?

Propomos, inicialmente, que você acompanhe um exercício bem simples, que, intuitivamente, todo leitor faz ao ler um texto: reconhecer o seu tema. Vamos ler o texto a seguir?

CACHORROS

Os zoólogos acreditam que o cachorro se originou de uma espécie de lobo que vivia na Ásia. Depois os cães se juntaram aos seres humanos e se espalharam por quase todo o mundo. Essa amizade começou há uns 12 mil anos, no tempo em que as pessoas precisavam caçar para se alimentar. Os cachorros perceberam que, se não atacassem os humanos, podiam ficar perto deles e comer a comida que sobrava. Já os homens descobriram que os cachorros podiam ajudar a caçar, a cuidar de rebanhos e a tomar conta da casa, além de serem ótimos companheiros. Um colaborava com o outro e a parceria deu certo.

Ao ler apenas o título "Cachorros", você deduziu sobre o possível assunto abordado no texto. Embora você imagine que o texto vai falar sobre cães, você ainda não sabia exatamente o que ele falaria sobre cães. Repare que temos várias informações ao longo do texto: a hipótese dos zoólogos sobre a origem dos cães, a associação entre eles e os seres humanos, a disseminação dos cães pelo mundo, as vantagens da convivência entre cães e homens.

As informações que se relacionam com o tema chamamos de subtemas (ou ideias secundárias). Essas informações se integram, ou seja, todas elas caminham no sentido de estabelecer uma unidade de sentido. Portanto, pense: sobre o que exatamente esse texto fala? Qual seu assunto, qual seu tema? Certamente você chegou à conclusão de que o texto fala sobre a relação entre homens e cães. Se foi isso que você pensou, parabéns! Isso significa que você foi capaz de identificar o tema do texto!

Fonte: https://portuguesrapido.com/tema-ideia-central-e-ideias-secundarias/

IDENTIFICAÇÃO DE EFEITOS DE IRONIA OU HUMOR EM TEXTOS VARIADOS

Ironia

Ironia é o recurso pelo qual o emissor diz o contrário do que está pensando ou sentindo (ou por pudor em relação a si próprio ou com intenção depreciativa e sarcástica em relação a outrem).

A ironia consiste na utilização de determinada palavra ou expressão que, em um outro contexto diferente do usual, ganha um novo sentido, gerando um efeito de humor.

Exemplo:





Na construção de um texto, ela pode aparecer em três modos: ironia verbal, ironia de situação e ironia dramática (ou satírica).

<u>Ironia verbal</u>

Ocorre quando se diz algo pretendendo expressar outro significado, normalmente oposto ao sentido literal. A expressão e a intenção são diferentes.

Exemplo: Você foi tão bem na prova! Tirou um zero incrível!

Ironia de situação

A intenção e resultado da ação não estão alinhados, ou seja, o resultado é contrário ao que se espera ou que se planeja.

Exemplo: Quando num texto literário uma personagem planeja uma ação, mas os resultados não saem como o esperado. No livro "Memórias Póstumas de Brás Cubas", de Machado de Assis, a personagem título tem obsessão por ficar conhecida. Ao longo da vida, tenta de muitas maneiras alcançar a notoriedade sem suces-



so. Após a morte, a personagem se torna conhecida. A ironia é que planejou ficar famoso antes de morrer e se tornou famoso após a morte.

Ironia dramática (ou satírica)

A ironia dramática é um efeito de sentido que ocorre nos textos literários quando o leitor, a audiência, tem mais informações do que tem um personagem sobre os eventos da narrativa e sobre intenções de outros personagens. É um recurso usado para aprofundar os significados ocultos em diálogos e ações e que, quando captado pelo leitor, gera um clima de suspense, tragédia ou mesmo comédia, visto que um personagem é posto em situações que geram conflitos e mal-entendidos porque ele mesmo não tem ciência do todo da narrativa.

Exemplo: Em livros com narrador onisciente, que sabe tudo o que se passa na história com todas as personagens, é mais fácil aparecer esse tipo de ironia. A peça como Romeu e Julieta, por exemplo, se inicia com a fala que relata que os protagonistas da história irão morrer em decorrência do seu amor. As personagens agem ao longo da peça esperando conseguir atingir seus objetivos, mas a plateia já sabe que eles não serão bem-sucedidos.

Humor

Nesse caso, é muito comum a utilização de situações que pareçam cômicas ou surpreendentes para provocar o efeito de humor.

Situações cômicas ou potencialmente humorísticas compartilham da característica do efeito surpresa. O humor reside em ocorrer algo fora do esperado numa situação.

Há diversas situações em que o humor pode aparecer. Há as tirinhas e charges, que aliam texto e imagem para criar efeito cômico; há anedotas ou pequenos contos; e há as crônicas, frequentemente acessadas como forma de gerar o riso.

Os textos com finalidade humorística podem ser divididos em quatro categorias: anedotas, cartuns, tiras e charges.

Exemplo:



ANÁLISE E A INTERPRETAÇÃO DO TEXTO SEGUNDO O GÊ-NERO EM QUE SE INSCREVE

Compreender um texto trata da análise e decodificação do que de fato está escrito, seja das frases ou das ideias presentes. Interpretar um texto, está ligado às conclusões que se pode chegar ao conectar as ideias do texto com a realidade. Interpretação trabalha com a subjetividade, com o que se entendeu sobre o texto.

Interpretar um texto permite a compreensão de todo e qualquer texto ou discurso e se amplia no entendimento da sua ideia principal. Compreender relações semânticas é uma competência imprescindível no mercado de trabalho e nos estudos.

Quando não se sabe interpretar corretamente um texto pode-se criar vários problemas, afetando não só o desenvolvimento profissional, mas também o desenvolvimento pessoal.

Busca de sentidos

Para a busca de sentidos do texto, pode-se retirar do mesmo os **tópicos frasais** presentes em cada parágrafo. Isso auxiliará na apreensão do conteúdo exposto.

Isso porque é ali que se fazem necessários, estabelecem uma relação hierárquica do pensamento defendido, retomando ideias já citadas ou apresentando novos conceitos.

Por fim, concentre-se nas ideias que realmente foram explicitadas pelo autor. Textos argumentativos não costumam conceder espaço para divagações ou hipóteses, supostamente contidas nas entrelinhas. Deve-se ater às ideias do autor, o que não quer dizer que o leitor precise ficar preso na superfície do texto, mas é fundamental que não sejam criadas suposições vagas e inespecíficas.

Importância da interpretação

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

Uma interpretação de texto assertiva depende de inúmeros fatores. Muitas vezes, apressados, descuidamo-nos dos detalhes presentes em um texto, achamos que apenas uma leitura já se faz suficiente. Interpretar exige paciência e, por isso, sempre releia o texto, pois a segunda leitura pode apresentar aspectos surpreendentes que não foram observados previamente. Para auxiliar na busca de sentidos do texto, pode-se também retirar dele os **tópicos frasais** presentes em cada parágrafo, isso certamente auxiliará na apreensão do conteúdo exposto. Lembre-se de que os parágrafos não estão organizados, pelo menos em um bom texto, de maneira aleatória, se estão no lugar que estão, é porque ali se fazem necessários, estabelecendo uma relação hierárquica do pensamento defendido, retomando ideias já citadas ou apresentando novos conceitos.

Concentre-se nas ideias que de fato foram explicitadas pelo autor: os textos argumentativos não costumam conceder espaço para divagações ou hipóteses, supostamente contidas nas entrelinhas. Devemos nos ater às ideias do autor, isso não quer dizer que você precise ficar preso na superfície do texto, mas é fundamental que não criemos, à revelia do autor, suposições vagas e inespecíficas. Ler com atenção é um exercício que deve ser praticado à exaustão, assim como uma técnica, que fará de nós leitores proficientes.

Diferença entre compreensão e interpretação

A compreensão de um texto é fazer uma análise objetiva do texto e verificar o que realmente está escrito nele. Já a interpretação imagina o que as ideias do texto têm a ver com a realidade. O leitor tira conclusões subjetivas do texto.

Gêneros Discursivos

Romance: descrição longa de ações e sentimentos de personagens fictícios, podendo ser de comparação com a realidade ou totalmente irreal. A diferença principal entre um romance e uma



novela é a extensão do texto, ou seja, o romance é mais longo. No romance nós temos uma história central e várias histórias secundárias.

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

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

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

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

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

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

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

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

DISTINÇÃO DE FATO E OPINIÃO SOBRE ESSE FATO

Fato

O fato é algo que aconteceu ou está acontecendo. A existência do fato pode ser constatada de modo indiscutível. O fato é uma coisa que aconteceu e pode ser comprovado de alguma maneira, através de algum documento, números, vídeo ou registro.

Exemplo de fato: A mãe foi viajar.

Interpretação

É o ato de dar sentido ao fato, de entendê-lo. Interpretamos quando relacionamos fatos, os comparamos, buscamos suas causas, previmos suas consequências.

Entre o fato e sua interpretação há uma relação lógica: se apontamos uma causa ou consequência, é necessário que seja plausível. Se comparamos fatos, é preciso que suas semelhanças ou diferencas sejam detectáveis.

Exemplos de interpretação:

A mãe foi viajar porque considerou importante estudar em outro país.

A mãe foi viajar porque se preocupava mais com sua profissão do que com a filha.

Opinião

A opinião é a avaliação que se faz de um fato considerando um juízo de valor. É um julgamento que tem como base a interpretação que fazemos do fato.

Nossas opiniões costumam ser avaliadas pelo grau de coerência que mantêm com a interpretação do fato. É uma interpretação do fato, ou seja, um modo particular de olhar o fato. Esta opinião pode alterar de pessoa para pessoa devido a fatores socioculturais.

Exemplos de opiniões que podem decorrer das interpretações anteriores:

A mãe foi viajar porque considerou importante estudar em outro país. Ela tomou uma decisão acertada.

A mãe foi viajar porque se preocupava mais com sua profissão do que com a filha. Ela foi egoísta.

Muitas vezes, a interpretação já traz implícita uma opinião.

Por exemplo, quando se mencionam com ênfase consequências negativas que podem advir de um fato, se enaltecem previsões positivas ou se faz um comentário irônico na interpretação, já estamos expressando nosso julgamento.

É muito importante saber a diferença entre o fato e opinião, principalmente quando debatemos um tema polêmico ou quando analisamos um texto dissertativo.

Exemplo:

A mãe viajou e deixou a filha só. Nem deve estar se importando com o sofrimento da filha.

GÊNEROS E TIPOS DE TEXTOS

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

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



RACIOCÍNIO LÓGICO MATEMÁTICO

PRINCÍPIO DA REGRESSÃO OU REVERSÃO

Princípio da regressão é uma abordagem que visa encontrar um valor inicial requerido pelo problema com base em um valor final fornecido. Em outras palavras, é um método utilizado para resolver problemas de primeiro grau, ou seja, problemas que podem ser expressos por equações lineares, trabalhando de forma inversa, ou "de trás para frente".

Esteja atento:

Você precisa saber transformar algumas operações: Soma \leftrightarrow a regressão é feita pela subtração. Subtração \leftrightarrow a regressão é feita pela soma. Multiplicação \leftrightarrow a regressão é feita pela divisão. Divisão \leftrightarrow a regressão é feita pela multiplicação

Exemplo:

1. SENAI

O sr. Altair deu muita sorte em um programa de capitalização bancário. Inicialmente, ele apresentava um saldo devedor X no banco, mas resolveu depositar 500 reais, o que cobriu sua dívida e ainda lhe sobrou uma certa quantia A. Essa quantia A, ele resolveu aplicar no programa e ganhou quatro vezes mais do que tinha, ficando então com uma quantia B. Uma segunda vez, o sr. Altair resolveu aplicar no programa, agora a quantia B que possuía, e novamente saiu contente, ganhou três vezes o valor investido. Ao final, ele passou de devedor para credor de um valor de R\$ 3 600,00 no banco. Qual era o saldo inicial X do sr. Altair?

- (A) -R\$ 350,00.
- (B) -R\$ 300,00.
- (C) -R\$ 200,00.
- (D) -R\$ 150,00.
- (E) -R\$ 100,00.

Resolução:

Devemos partir da última aplicação. Sabemos que a última aplicação é 3B, logo:

 $3B = 3600 \rightarrow B = 3600/3 \rightarrow B = 1200$

A 1º aplicação resultou em B e era 4A: B = 4A \rightarrow 1200 = 4A \rightarrow A = 1200/4 \rightarrow A = 300

A é o saldo que sobrou do pagamento da dívida X com os 500 reais: A = $500 - X \rightarrow 300 = 500 - X \rightarrow$

 $-X = 300 - 500 \Rightarrow -X = -200. (-1) \Rightarrow X = 200.$

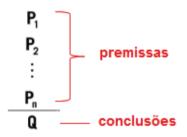
Como o valor de X representa uma dívida representamos com o sinal negativo: a dívida era de R\$ -200,00.

Resposta: C.

LÓGICA DEDUTIVA, ARGUMENTATIVA E QUANTITATIVA

LÓGICA DE ARGUMENTAÇÃO

Um argumento refere-se à declaração de que um conjunto de proposições iniciais leva a outra proposição final, que é uma consequência das primeiras. Em outras palavras, um argumento é a relação que conecta um conjunto de proposições, denotadas como P1, P2,... Pn, conhecidas como premissas do argumento, a uma proposição Q, que é chamada de conclusão do argumento.



Exemplo:

P1: Todos os cientistas são loucos.

P2: Martiniano é louco.

Q: Martiniano é um cientista.

O exemplo fornecido pode ser denominado de Silogismo, que é um argumento formado por duas premissas e uma conclusão.

Quando se trata de argumentos lógicos, nosso interesse reside em determinar se eles são válidos ou inválidos. Portanto, vamos entender o que significa um argumento válido e um argumento inválido.

Argumentos Válidos

Um argumento é considerado válido, ou legítimo, quando a conclusão decorre necessariamente das propostas apresentadas.

Exemplo de silogismo:

P1: Todos os homens são pássaros.

P2: Nenhum pássaro é animal.

C: Logo, nenhum homem é animal.

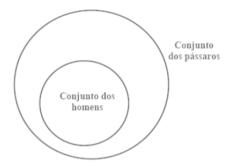
Este exemplo demonstra um argumento logicamente estruturado e, por isso, válido. Entretanto, isso não implica na verdade das premissas ou da conclusão.

Importante enfatizar que a classificação de avaliação de um argumento é a sua estrutura lógica, e não o teor de suas propostas ou conclusões. Se a estrutura for formulada corretamente, o argumento é considerado válido, independentemente da veracidade das propostas ou das conclusões.



Como determinar se um argumento é válido?

A validade de um argumento pode ser verificada por meio de diagramas de Venn, uma ferramenta extremamente útil para essa finalidade, frequentemente usada para analisar a lógica de argumentos. Vamos ilustrar esse método com o exemplo mencionado acima. Ao afirmar na afirmação P1 que "todos os homens são pássaros", podemos representar esta afirmação da seguinte forma:



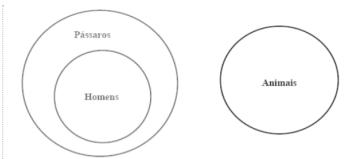
Note-se que todos os elementos do conjunto menor (homens) estão contidos no conjunto maior (pássaros), diminuindo que todos os elementos do primeiro grupo pertencem também ao segundo. Esta é a forma padrão de representar graficamente a afirmação "Todo A é B": dois círculos, com o menor dentro do maior, onde o círculo menor representa o grupo classificado após a expressão "Todo".

Quanto à afirmação "Nenhum pássaro é animal", a palavra-chave aqui é "Nenhum", que transmite a ideia de completa separação entre os dois conjuntos incluídos.



A representação gráfica da afirmação "Nenhum A é B" sempre consistirá em dois conjuntos distintos, sem sobreposição alguma entre eles.

Ao combinar as representações gráficas das duas indicações mencionadas acima e analisá-las, obteremos:



Ao analisar a conclusão de nosso argumento, que afirma "Nenhum homem é animal", e compará-la com as representações gráficas das metas, questionamos: essa conclusão decorre logicamente das metas? Definitivamente, sim!

Percebemos que o conjunto dos homens está completamente separado do conjunto dos animais, diminuindo uma dissociação total entre os dois. Portanto, concluímos que este argumento é válido.

Argumentos Inválidos

Um argumento é considerado inválido, também chamado de ilegítimo, mal formulado, falacioso ou sofisma, quando as propostas apresentadas não são capazes de garantir a verdade da conclusão.

Por exemplo:

P1: Todas as crianças gostam de chocolate.

P2: Patrícia não é criança.

C: Logo, Patrícia não gosta de chocolate.

Este exemplo ilustra um argumento inválido ou falacioso, pois as premissas não estabelecem de maneira conclusiva a veracidade da conclusão. É possível que Patrícia aprecie chocolate, mesmo não sendo criança, uma vez que a proposta inicial não limite o gosto por chocolate exclusivamente para crianças.

Para demonstrar a invalidez do argumento supracitado, utilizaremos diagramas de conjuntos, tal como foi feito para provar a validade de um argumento válido. Iniciaremos com as primeiras metas: "Todas as crianças gostam de chocolate".



Examinemos a segunda premissa: "Patrícia não é criança". Para obrigar, precisamos referenciar o diagrama criado a partir da primeira localização e determinar a localização possível de Patrícia, levando em consideração o que a segunda localização estabelece.

Fica claro que Patrícia não pode estar dentro do círculo que representa as crianças. Essa é a única restrição imposta pela segunda colocação. Assim, podemos deduzir que existem duas posições possíveis para Patrícia no diagrama:



- 1º) Fora do círculo que representa o conjunto maior;
- 2º) Dentro do conjunto maior, mas fora do círculo das crianças. Vamos analisar:



Finalmente, passemos à análise da conclusão: "Patrícia não gosta de chocolate". Ora, o que nos resta para sabermos se este argumento é válido ou não, é justamente confirmar se esse resultado (se esta conclusão) é necessariamente verdadeiro!

– É necessariamente verdadeiro que Patrícia não gosta de chocolate? Olhando para o desenho acima, respondemos que não! Pode ser que ela não goste de chocolate (caso esteja fora do círculo), mas também pode ser que goste (caso esteja dentro do círculo)! Enfim, o argumento é inválido, pois as premissas não garantiram a veracidade da conclusão!

Métodos para validação de um argumento

Vamos explorar alguns métodos que nos ajudarão a determinar a validade de um argumento:

- 1º) Diagramas de conjuntos: ideal para argumentos que contenham as palavras "todo", "algum" e "nenhum" ou suas convenções como "cada", "existe um", etc. referências nas indicações.
- 2º) Tabela-verdade: recomendada quando o uso de diagramas de conjuntos não se aplica, especialmente em argumentos que envolvem conectores lógicos como "ou", "e", "→" (implica) e "←" (se e somente se). O processo inclui a criação de uma tabela que destaca uma coluna para cada premissa e outra para a conclusão. O principal desafio deste método é o aumento da complexidade com o acréscimo de proposições simples.
- 3º) Operações lógicas com conectivos, assumindo posições verdadeiras: aqui, partimos do princípio de que as premissas são verdadeiras e, através de operações lógicas com conectivos, buscamos determinar a veracidade da conclusão. Esse método oferece um caminho rápido para demonstrar a validade de um argumento, mas é considerado uma alternativa secundária à primeira opção.
- 4º) Operações lógicas considerando propostas verdadeiras e conclusões falsas: este método é útil quando o anterior não fornece uma maneira direta de avaliar o valor lógico da conclusão, solicitando, em vez disso, uma análise mais profunda e, possivelmente, mais complexa.

Em síntese, temos:

		Deve ser usado quando:	Não deve ser usado quando:
1º método	Utilização dos Diagramas (circunferências).	O argumento apresentar as palavras todo, nen- hum, ou algum	O argumento não apre- sentar tais palavras.
2º método	Construção das tabe- las-verdade.	Em qualquer caso, mas preferencialmente quando o argumento tiver no máximo duas proposições simples.	O argumento não apresentar três ou mais proposições simples.
3º método	Considerando as premissas verdadeiras e testando a conclusão verdadeira.	O 1º método não puder ser empregado, e houver uma premissa que seja uma proposição simples; ou que esteja na forma de uma conjunção (e).	Nenhuma premissa for uma proposição simples ou uma conjunção.
4º método	Verificar a existência de conclusão falsa e premissas verdadeiras.	0 1º método ser empregado, e a conclusão tiver a forma de uma proposição simples; ou estiver na forma de uma condicional (seentão).	A conclusão não for uma proposição simples, nem uma desjunção, nem uma condicional.



Exemplo: diga se o argumento abaixo é válido ou inválido:

$$(p \land q) \rightarrow r$$

Resolução:

1ª Pergunta:o argumento inclui as expressões "todo", "algum", ou "nenhum"? Se uma resposta negativa, isso exclui a aplicação do primeiro método, levando-nos a considerar outras opcões.

2ª Pergunta: o argumento é composto por, no máximo, duas proposições simples? Caso a resposta seja negativa, o segundo método também é descartado da análise.

3ª Pergunta: alguma das propostas consiste em uma proposição simples ou em uma conjunção? Se afirmativo, como no caso da segunda proposição ser (~r), podemos proceder com o terceiro método. Se desejarmos explorar mais opções, temos obrigações com outra pergunta.

4ª Pergunta: a conclusão é formulada como uma proposição simples, uma disjunção, ou uma condicional? Se a resposta for positiva, e a conclusão para uma disjunção, por exemplo, temos a opção de aplicar o método quarto, se assim escolhermos.

Vamos seguir os dois caminhos: resolveremos a questão pelo 3º e pelo 4º método.

Analise usando o Terceiro Método a partir do princípio de que as premissas são verdadeiras e avalie a veracidade da conclusão, dessa forma, será obtido:

2ª Premissa: Se ~r é verdade, isso implica que r é falso.

1ª Premissa: se (p ∧ q) → r é verdade, e já estabelecemos que r é falso, isso nos leva a concluir que (p ∧ q) também deve ser falso. Uma conjunção é falsa quando pelo menos uma das proposições é falsa ou ambas são. Portanto, não conseguimos determinar os valores específicos de p e q com esta abordagem. Apesar da aparência inicial de adequação, o terceiro método não nos permite concluir definitivamente sobre a validade do argumento.

Analise usando o Quarto Método considerando a conclusão como falsa e as premissas como verdadeiras, chegaremos a:

Conclusão: Se ~pv ~q é falso, então tanto p quanto q são verdadeiros. Procedemos ao teste das propostas sob a suposição de sua verdade:

1ª Premissa: Se $(p \land q) \rightarrow r$ é considerado verdadeiro, e p e q são verdadeiros, a situação condicional também é verdadeira, o que nos leva a concluir que r deve ser verdadeiro.

2ª Premissa) Com r sendo verdadeiro, encontramos um conflito, pois isso tornaria ~r falso. Contudo, nesta análise, o objetivo é verificar a coexistência de posições verdadeiras com uma conclusão falsa. A ausência dessa coexistência indica que o argumento é válido. Portanto, concluímos que o argumento é válido sob o método quarto.

LÓGICA DE PRIMEIRA ORDEM

Alguns argumentos utilizam proposições que empregam quantificadores, essenciais em proposições categóricas para estabelecer uma relação consistente entre sujeito e predicado. O foco é na coerência e no sentido da proposição, independentemente de sua veracidade.

As formas comuns incluem:

Todo A é B.

Nenhum A é B.

Algum A é B.

Algum A não é B. Aqui, "A" e "B" representam os termos ou características envolvidas nas proposições categóricas.

Classificação de uma proposição categórica de acordo com o tipo e a relação

As proposições categóricas podem ser diferenciadas observando dois critérios essenciais: qualidade e quantidade ou extensão.

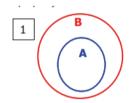
- Qualidade: esse concurso distingue as proposições categóricas em afirmativas ou negativas, baseando-se na natureza da afirmação feita.
- Oferta ou extensão: esta classificação é denominada como proposições categóricas, como universais ou particulares, dependendo do quantificador do destinatário na proposição.

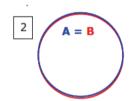
Universais { universal afirmativa: TODO A é B. universal negativa: NENHUM A é B.

 $\label{eq:particular} {\rm Particular} \ {\rm afirmativa: ALGUM \ A \ \'e \ B.} \\ {\rm particular} \ {\rm negativa: ALGUM \ A \ N\~AO \ \'e \ B.}$

Dentro dessas categorias, baseando-se na qualidade e na extensão, identificam-se quatro tipos principais de proposições, simbolizados pelas letras A, E, I, e O.

Universal Afirmativa (Tipo A) – "Todo A é B". Existem duas interpretações possíveis.





Essas proposições declararam que o conjunto "A" está incluído dentro do conjunto "B", significando que cada elemento de "A" pertence também a "B". Importante notar que "Todo A é B" difere de "Todo B é A".

Universal negativa (Tipo E) - "NENHUM A é B".

Essas proposições estabelecem que os conjuntos "A" e "B" não consideram nenhum elemento. Vale ressaltar que afirmar "Nenhum A é B" equivale a dizer "Nenhum B é A". Esta negativa universal pode ser representada pelo diagrama em que A e B não se intersectam (A \cap B = \emptyset):





CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Enfermeiro (a)

ANATOMIA E FISIOLOGIA HUMANA

- 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.

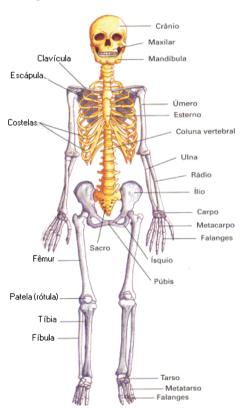


Imagem: AVANCINI & FAVARETTO. Biologia – Uma abordagem evolutiva e ecológica. Vol. 2. São Paulo, Ed. Moderna, 1997.

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:

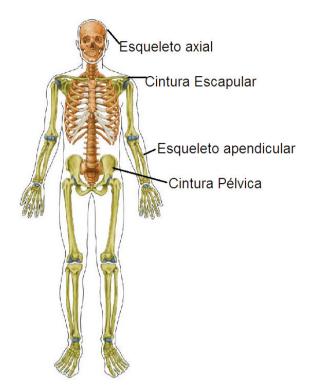
- a) Fatores Etários: da infância à velhice, há uma variação na quantidade de ossos.
- **b)** Fatores Individuais: em alguns casos, pode haver persistência da divisão do osso frontal na fase adulta, e ossos adicionais podem ocorrer, levando a variações na contagem de ossos.
- c) Critérios de Contagem: 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, tíbia, fíbula, 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.



CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

- 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, lia;
- 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.

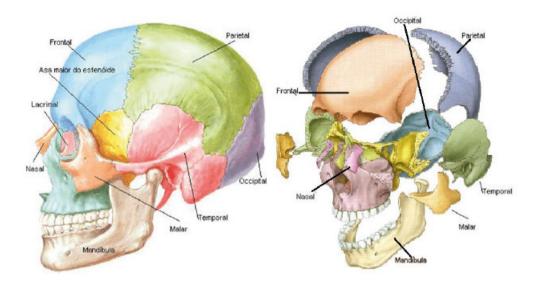
O ponto de encontro das suturas coronal e sagital é chamado de Bregma, enquanto o ponto de encontro das suturas sagital e lambdoide é denominado Lambda.

O neurocrânio é composto por oito ossos, que são:

- Osso frontal: este osso ímpar forma a região da testa (fronte), 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.
- Osso esfenoide: 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.
 - Osso etmoide: o osso etmoide é ímpar e mediano. Ele está localizado na base do crânio, mais precisamente na zona anterior medial.
- Osso occipital: 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.



CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS



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:

- Osso Maxilar: é formado pelas maxilas direita e esquerda, ocupando quase toda a região da face.
- Osso Palatino: 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.
- Osso Zigomático: também conhecido como osso malar, consiste em um par direito e esquerdo de ossos irregulares que formam as proeminentes maçãs do rosto.
- Osso Nasal: 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.
 - Osso Lacrimal: 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.
- Osso Vômer: o osso vômer é ímpar e está situado na face anterior do crânio. Ele se articula com o osso esfenoide e possui uma lâmina que, juntamente com a lâmina perpendicular do esfenoide, 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.
- Osso Hioide: 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 tireoidea da laringe. O osso hioide não se articula com nenhum outro osso e é sustentado pelos músculos do pescoço.

Coluna Vertebral (espinha dorsal)

A coluna vertebral, que se estende do crânio até a pelve, é responsável por cerca de dois quintos do peso total do corpo humano. Ela é constituída por tecido conjuntivo e por uma série de ossos chamados vértebras, que se sobrepõem para formar uma estrutura em forma de coluna, daí o nome coluna vertebral. Este componente anatômico é composto por 24 vértebras, juntamente com o sacro e o cóccix, e desempenha um papel fundamental no esqueleto axial, juntamente com a cabeça, esterno e costelas. A coluna vertebral é considerada um pilar ósseo e ocupa o eixo mediano do corpo, estabelecendo articulações com o crânio, costelas e raízes dos membros superiores e inferiores. Suas funções incluem o suporte do peso do tronco e sua distribuição aos membros inferiores, bem como a proteção da medula espinhal, gânglios e nervos espinhais, juntamente com os vasos sanguíneos, proporcionando mobilidade ao tronco.

As vértebras ou espôndilos são as peças ósseas irregulares que se unem para formar a coluna vertebral. Na anatomia, a referência das vértebras é feita através de uma abreviação que inclui a região da coluna (C para cervical, T para torácica, L para lombar, S para sacral e Co para coccígea), seguida do número da vértebra em algarismos romanos. A coluna vertebral é composta por 33 vértebras distribuídas nas seguintes regiões:

- Região Cervical: esta região é composta por sete vértebras cervicais, sendo a parte mais móvel da coluna vertebral. Ela se estende da vértebra CI até a vértebra CVII. A maioria das vértebras cervicais possui corpos vertebrais menores, exceto a primeira e a sétima. As vértebras típicas nesta região são CIII, CIV, CV, CVI e CVII, enquanto CI e CII são consideradas vértebras atípicas.

