



DATAPREV

**EMPRESA DE TECNOLOGIA E INFORMAÇÕES
DA PREVIDÊNCIA**

Auxiliar de enfermagem do trabalho

EDITAL Nº 1, DE 5 DE SETEMBRO DE 2024

**CÓD: OP-052ST-24
7908403561162**

Língua Portuguesa

1. Interpretação e Compreensão de texto	9
2. Organização estrutural dos textos	10
3. Marcas de textualidade: coesão, coerência e intertextualidade	11
4. Modos de organização discursiva: descrição, narração, exposição, argumentação e injunção; características específicas de cada modo. Tipos textuais: informativo, publicitário, propagandístico, normativo, didático e divinatório; características específicas de cada tipo.....	12
5. Tipologia da frase portuguesa. Estrutura da frase portuguesa: operações de deslocamento, substituição, modificação e correção. Problemas estruturais das frases	12
6. Textos literários e não literários.....	19
7. Norma padrão.....	20
8. Pontuação e sinais gráficos	23
9. Organização sintática das frases: termos e orações. Ordem direta e inversa	28
10. Tipos de discurso	30
11. Registros de linguagem. Funções da linguagem	31
12. Elementos dos atos de comunicação.....	32
13. Estrutura e formação de palavras	33
14. Formas de abreviação.....	35
15. Classes de palavras; os aspectos morfológicos, sintáticos, semânticos e textuais de substantivos, adjetivos, artigos, numerais, pronomes, verbos, advérbios, conjunções e interjeições; os modalizadores.....	41
16. Semântica: sentido próprio e figurado; antônimos, sinônimos, parônimos e hiperônimos. Polissemia e ambiguidade.....	43
17. Os dicionários: tipos.....	45
18. a organização de verbetes	53
19. Vocabulário: neologismos, arcaísmos, estrangeirismos.....	54
20. latinismos.....	55
21. Ortografia e acentuação gráfica.....	56
22. A crase	57

Língua Inglesa

1. Compreensão de textos em língua inglesa	61
2. itens gramaticais relevantes para o entendimento dos sentidos dos textos	61

Raciocínio Lógico

1. Lógica: proposições, conectivos, equivalências lógicas, quantificadores e predicados	99
2. Conjuntos e suas operações, diagramas. Números inteiros, racionais e reais e suas operações	103
3. porcentagem e juros	109
4. Proporcionalidade direta e inversa	113
5. Medidas de comprimento, área, volume, massa e tempo	115

6. Estrutura lógica de relações arbitrárias entre pessoas, lugares, objetos ou eventos fictícios; dedução de novas informações das relações fornecidas e avaliação das condições usadas para estabelecer a estrutura daquelas relações. Compreensão e análise da lógica de uma situação, utilizando as funções intelectuais: raciocínio verbal, raciocínio matemático, raciocínio sequencial, orientação espacial e temporal, formação de conceitos, discriminação de elementos	117
7. Compreensão de dados apresentados em gráficos e tabelas	136
8. Raciocínio lógico envolvendo problemas aritméticos, geométricos e matriciais.....	138
9. Problemas de contagem e noções de probabilidade	139
10. Geometria básica: ângulos, triângulos, polígonos, distâncias, proporcionalidade, relações métricas no triângulo retângulo, perímetro e área	141
11. Noções de estatística: média, moda, mediana e desvio padrão	153
12. Plano cartesiano: sistema de coordenadas, distância.....	155
13. Problemas de lógica e raciocínio.....	156

Atualidades

1. Tópicos relevantes e atuais de diversas áreas, tais como segurança, transportes, política, economia, sociedade, educação, saúde, cultura, tecnologia, energia, relações internacionais, desenvolvimento sustentável e ecologia	159
---	-----

Legislação Acerva de Segurança da Informação e Proteção de Dados

1. Lei nº 12.527/2011 (Lei de Acesso à Informação): capítulos I, II, III, IV e V	161
2. Dec. nº 7.724	167
3. Dec. nº 7845	178
4. Lei nº 12.737/2012 (Lei de Delitos Informáticos): art. 2º. 3	184
5. Lei nº 12.965/2014 (Marco Civil da Internet): capítulos II e III, Seções I e II.....	185
6. Lei nº 13.709/2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais - LGPD): capítulos I, II, III, IV, VII, VIII e IX	188

Conhecimentos Específicos

Auxiliar de enfermagem do trabalho

1. Fundamentos de Enfermagem: técnicas básicas (aferição de sinais vitais, oxigenoterapia, imobilizações, curativos, administração de medicamentos e coleta de materiais para exame)	205
2. Princípios gerais de biossegurança, higiene e profilaxia	236
3. Riscos Ocupacionais; Avaliação do risco em saúde; Mapa de risco	242
4. Controle de doenças transmissíveis, não transmissíveis e sexualmente transmissíveis	246
5. Atendimento aos pacientes com hipertensão arterial, diabetes, doenças cardiovasculares, obesidade, tuberculose, dengue, COVID-19 e doenças de notificações compulsórias	259
6. Política Nacional de Imunizações.....	261
7. Assistência de Enfermagem em situações de urgência e emergência; Noções e Princípios gerais em Primeiros Socorros	269
8. Atuação do técnico em enfermagem do trabalho em situações de choque, desmaio, convulsões, ferimentos, hemorragias, ingestão de corpo estranho, parada cardiorrespiratória, acidentes ortopédicos, queimadura, intoxicação, envenenamento e picada de animais peçonhentos; Transporte do acidentado	273
9. Educação para a Saúde	275

ÍNDICE

10. Campanhas de Promoção da Saúde e Prevenção de agravos: SIDA, Tabagismo, Alcoolismo, obesidade outros agravos à saúde, incentivo à doação de sangue.....	281
11. Acidente do trabalho, doenças profissionais e do trabalho.....	289
12. Normas regulamentadoras (NR) aprovadas pela Portaria nº 3.214, de 08/06/1978, especialmente as NR- 04, NR-05, NR-06, NR-07, NR-09, NR-11, NR-15, NR17 e NR-32	291
13. Prevenção e causas dos acidentes do trabalho	291
14. Conduta ética dos profissionais da área de saúde.....	316
15. Princípios de biomecânica	324
16. Princípios de ergonomia no trabalho.....	324
17. Antropometria e planejamento do posto de trabalho.....	327
18. Análise ergonômica de atividades	328
19. NR- 26- Sinalização de Segurança	334
20. Códigos e símbolos específicos de Saúde e Segurança no Trabalho	336
21. Protocolos de saúde atuais do Ministério da Saúde	336
22. Agravos à saúde do trabalhador: Saúde mental, Sistemas sensoriais, respiratório e cardiovascular, Câncer, Sistema musculoesquelético, Sangue, Sistemas nervoso, digestivo, renal-urinário e reprodutivo	337
23. Doenças da pele.....	338
24. Convenções da Organização Internacional do Trabalho	339
25. Toxicologia básica.....	340

LÍNGUA PORTUGUESA

INTERPRETAÇÃO E COMPREENSÃO 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...*

ORGANIZAÇÃO ESTRUTURAL DOS TEXTOS

Uma boa redação é dividida em ideias relacionadas entre si ajustadas a uma ideia central que norteia todo o pensamento do texto. Um dos maiores problemas nas redações é estruturar as

ideias para fazer com que o leitor entenda o que foi dito no texto. Fazer uma estrutura no texto para poder guiar o seu pensamento e o do leitor.

Parágrafo

O parágrafo organizado em torno de uma ideia-núcleo, que é desenvolvida por ideias secundárias. O parágrafo pode ser formado por uma ou mais frases, sendo seu tamanho variável. No texto dissertativo-argumentativo, os parágrafos devem estar todos relacionados com a tese ou ideia principal do texto, geralmente apresentada na introdução.

Embora existam diferentes formas de organização de parágrafos, os textos dissertativo-argumentativos e alguns gêneros jornalísticos apresentam uma estrutura-padrão. Essa estrutura consiste em três partes: a ideia-núcleo, as ideias secundárias (que desenvolvem a ideia-núcleo) e a conclusão (que reafirma a ideia-básica). Em parágrafos curtos, é raro haver conclusão.

Introdução: faz uma rápida apresentação do assunto e já traz uma ideia da sua posição no texto, é normalmente aqui que você irá identificar qual o problema do texto, o porque ele está sendo escrito. Normalmente o tema e o problema são dados pela própria prova.

Desenvolvimento: elabora melhor o tema com argumentos e ideias que apoiem o seu posicionamento sobre o assunto. É possível usar argumentos de várias formas, desde dados estatísticos até citações de pessoas que tenham autoridade no assunto.

Conclusão: faz uma retomada breve de tudo que foi abordado e conclui o texto. Esta última parte pode ser feita de várias maneiras diferentes, é possível deixar o assunto ainda aberto criando uma pergunta reflexiva, ou concluir o assunto com as suas próprias conclusões a partir das ideias e argumentos do desenvolvimento.

Outro aspecto que merece especial atenção são os conectores. São responsáveis pela coesão do texto e tornam a leitura mais fluente, visando estabelecer um encadeamento lógico entre as ideias e servem de ligação entre o parágrafo, ou no interior do período, e o tópico que o antecede.

Saber usá-los com precisão, tanto no interior da frase, quanto ao passar de um enunciado para outro, é uma exigência também para a clareza do texto.

Sem os conectores (pronomes relativos, conjunções, advérbios, preposições, palavras denotativas) as ideias não fluem, muitas vezes o pensamento não se completa, e o texto torna-se obscuro, sem coerência.

Esta estrutura é uma das mais utilizadas em textos argumentativos, e por conta disso é mais fácil para os leitores.

Existem diversas formas de se estruturar cada etapa dessa estrutura de texto, entretanto, apenas segui-la já leva ao pensamento mais direto.

MARCAS DE TEXTUALIDADE: COESÃO, COERÊNCIA E INTERTEXTUALIDADE

Coesão e coerência

A coerência e a coesão são essenciais na escrita e na interpretação de textos. Ambos se referem à relação adequada entre os componentes do texto, de modo que são independentes entre si. Isso quer dizer que um texto pode estar coeso, porém incoerente, e vice-versa.

Enquanto a coesão tem foco nas questões gramaticais, ou seja, ligação entre palavras, frases e parágrafos, a coerência diz respeito ao conteúdo, isto é, uma sequência lógica entre as ideias.

Coesão

A coesão textual ocorre, normalmente, por meio do uso de **conectivos** (preposições, conjunções, advérbios). Ela pode ser obtida a partir da **anáfora** (retoma um componente) e da **catáfora** (antecipa um componente).

Confira, então, as principais regras que garantem a coesão textual:

REGRA	CARACTERÍSTICAS	EXEMPLOS
REFERÊNCIA	Pessoal (uso de pronomes pessoais ou possessivos) – anafórica Demonstrativa (uso de pronomes demonstrativos e advérbios) – catafórica Comparativa (uso de comparações por semelhanças)	João e Maria são crianças. <i>Eles</i> são irmãos. Fiz todas as tarefas, exceto <i>esta</i> : colonização africana. Mais um ano <i>igual aos</i> outros...
SUBSTITUIÇÃO	Substituição de um termo por outro, para evitar repetição	Maria está triste. <i>A menina</i> está cansada de ficar em casa.
ELIPSE	Omissão de um termo	No quarto, apenas quatro ou cinco convidados. (omissão do verbo “haver”)
CONJUNÇÃO	Conexão entre duas orações, estabelecendo relação entre elas	Eu queria ir ao cinema, <i>mas</i> estamos de quarentena.
COESÃO LEXICAL	Utilização de sinônimos, hiperônimos, nomes genéricos ou palavras que possuem sentido aproximado e pertencente a um mesmo grupo lexical.	A minha <i>casa</i> é clara. Os <i>quartos</i> , a <i>sala</i> e a <i>cozinha</i> têm janelas grandes.

Coerência

Nesse caso, é importante conferir se a mensagem e a conexão de ideias fazem sentido, e seguem uma linha clara de raciocínio.

Existem alguns conceitos básicos que ajudam a garantir a coerência. Veja quais são os principais princípios para um texto coerente:

- **Princípio da não contradição:** não deve haver ideias contraditórias em diferentes partes do texto.
- **Princípio da não tautologia:** a ideia não deve estar redundante, ainda que seja expressa com palavras diferentes.
- **Princípio da relevância:** as ideias devem se relacionar entre si, não sendo fragmentadas nem sem propósito para a argumentação.
- **Princípio da continuidade temática:** é preciso que o assunto tenha um seguimento em relação ao assunto tratado.
- **Princípio da progressão semântica:** inserir informações novas, que sejam ordenadas de maneira adequada em relação à progressão de ideias.

de ideias.

Para atender a todos os princípios, alguns fatores são recomendáveis para garantir a coerência textual, como amplo **conhecimento de mundo**, isto é, a bagagem de informações que adquirimos ao longo da vida; **inferências** acerca do conhecimento de mundo do leitor; e **informatividade**, ou seja, conhecimentos ricos, interessantes e pouco previsíveis.

Intertextualidade

A intertextualidade pode ser entendida como a influência de um texto sobre outro, bem como suas referências, sejam elas explícitas ou implícitas. Os textos lidos previamente são chamados **texto-fonte**.

Pode-se dizer que todo texto é, em maior ou menor grau, um intertexto, já que os textos acessados ao longo da vida interferem de alguma maneira naquilo que pensamos e escrevemos, tanto a nível de conteúdo quanto a nível de forma.

A intertextualidade é considerada **explícita** quando é clara e facilmente identificada pelo leitor, estabelecendo uma relação direta com o texto-fonte. Por outro lado, a intertextualidade **implícita** exige conhecimento prévio do leitor, que desempenha um papel de análise e dedução.

Com isso, temos que a intertextualidade é um certo diálogo entre os textos, podendo ocorrer em diversas linguagens (visual, escrita, auditiva), sendo bastante expressa nas artes, em programas midiáticos e na publicidade.

Sendo assim, veja os principais tipos de intertextualidade e suas características:

- **Paródia:** modifica o texto-fonte, normalmente em forma de crítica ou sátira, muitas vezes acompanhada de ironia e de algum elemento de humor.
- **Paráfrase:** modifica o texto-fonte de modo que a ideia seja mantida, fazendo, assim, o uso recorrente de sinônimos.
- **Epígrafe:** repetição de uma frase ou parágrafo que se relacione com o que é apresentado no texto a seguir, encontrado com frequência em obras literárias e acadêmicas.
- **Citação:** acréscimo de trechos literais ao longo de uma produção textual, geralmente aparecendo demarcada graficamente ou por meio de gestos, em se tratando da linguagem oral. Ela deve ser devidamente referenciada, vindo a ser um ótimo exemplo de intertextualidade explícita.
- **Alusão:** referência a elementos presentes em outros textos, de modo indireto, ou por meio de simbologias.
- **Tradução:** interpretações e transcrição do texto-fonte em outra língua.
- **Bricolagem:** montagem de um texto a partir de fragmentos de diversos outros textos, bastante encontrado nas artes.
- **Pastiche:** mistura de vários estilos em uma só obra, sendo uma intertextualidade direta a partir da imitação do estilo demonstrado por outros autores. Diferente da paródia, não tem a intenção de criticar.
- **Crossover:** aparição de personagens do texto-fonte, ou encontro de personagens pertencentes a um mesmo universo fictício.

MODOS DE ORGANIZAÇÃO DISCURSIVA: DESCRIÇÃO, NARRAÇÃO, EXPOSIÇÃO, ARGUMENTAÇÃO E INJUNÇÃO; CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS DE CADA MODO. TIPOS TEXTUAIS: INFORMATIVO, PUBLICITÁRIO, PROPAGANDÍSTICO, NORMATIVO, DIDÁTICO E DIVINATÓRIO; CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS DE CADA TIPO

A partir da estrutura linguística, da função social e da finalidade de um texto, é possível identificar a qual tipo e gênero ele pertence. Antes, é preciso entender a diferença entre essas duas classificações.

Tipos textuais

A tipologia textual se classifica a partir da estrutura e da finalidade do texto, ou seja, está relacionada ao modo como o texto se apresenta. A partir de sua função, é possível estabelecer um padrão específico para se fazer a enunciação.

Veja, no quadro abaixo, os principais tipos e suas características:

TEXTO NARRATIVO	Apresenta um enredo, com ações e relações entre personagens, que ocorre em determinado espaço e tempo. É contado por um narrador, e se estrutura da seguinte maneira: apresentação > desenvolvimento > clímax > desfecho
TEXTO DISSERTATIVO-ARGUMENTATIVO	Tem o objetivo de defender determinado ponto de vista, persuadindo o leitor a partir do uso de argumentos sólidos. Sua estrutura comum é: introdução > desenvolvimento > conclusão.
TEXTO EXPOSITIVO	Procura expor ideias, sem a necessidade de defender algum ponto de vista. Para isso, usa-se comparações, informações, definições, conceitualizações etc. A estrutura segue a do texto dissertativo-argumentativo.
TEXTO DESCRITIVO	Expõe acontecimentos, lugares, pessoas, de modo que sua finalidade é descrever, ou seja, caracterizar algo ou alguém. Com isso, é um texto rico em adjetivos e em verbos de ligação.
TEXTO INJUNTIVO	Oferece instruções, com o objetivo de orientar o leitor. Sua maior característica são os verbos no modo imperativo.

Gêneros textuais

A classificação dos gêneros textuais se dá a partir do reconhecimento de certos padrões estruturais que se constituem a partir da função social do texto. No entanto, sua estrutura e seu estilo não são tão limitados e definidos como ocorre na tipologia textual, podendo se apresentar com uma grande diversidade. Além disso, o padrão também pode sofrer modificações ao longo do tempo, assim como a própria língua e a comunicação, no geral.

Alguns exemplos de gêneros textuais:

- Artigo
- Bilhete
- Bula
- Carta
- Conto
- Crônica
- E-mail
- Lista
- Manual

- Notícia
- Poema
- Propaganda
- Receita culinária
- Resenha
- Seminário

Vale lembrar que é comum enquadrar os gêneros textuais em determinados tipos textuais. No entanto, nada impede que um texto literário seja feito com a estruturação de uma receita culinária, por exemplo. Então, fique atento quanto às características, à finalidade e à função social de cada texto analisado.

TEXTOS LITERÁRIOS E NÃO LITERÁRIOS

Tipos de Linguagem

Existem três tipos de linguagem que precisamos saber para que facilite a interpretação de textos.

• Linguagem Verbal é aquela que utiliza somente palavras. Ela pode ser escrita ou oral.



• Linguagem não-verbal é aquela que utiliza somente imagens, fotos, gestos... não há presença de nenhuma palavra.



• Linguagem Mista (ou híbrida) é aquele que utiliza tanto as palavras quanto as imagens. Ou seja, é a junção da linguagem verbal com a não-verbal.



PROIBIDO FUMAR

Além de saber desses conceitos, é importante sabermos identificar quando um texto é baseado em outro. O nome que damos a este processo é intertextualidade.

TIPOLOGIA DA FRASE PORTUGUESA. ESTRUTURA DA FRASE PORTUGUESA: OPERAÇÕES DE DESLOCAMENTO, SUBSTITUIÇÃO, MODIFICAÇÃO E CORREÇÃO. PROBLEMAS ESTRUTURAIS DAS FRASES

Frase

É todo enunciado capaz de transmitir, a quem ouve ou lê, tudo aquilo que pensamos, queremos ou sentimos. Pode revestir as mais variadas formas, desde a simples palavra até o período mais complexo, elaborado segundo os padrões sintáticos do idioma. São exemplos de frases:

- Muito obrigado!
- Cada um por si e Deus por todos.
- “As luzes da cidade estavam amortecidas.” (Érico Veríssimo)

Muitas frases, principalmente as que se desviam do esquema sujeito + predicado, só podem ser entendidas dentro do contexto (o escrito em que figuram) e na situação (o ambiente, as circunstâncias) em que o falante se encontra.

Chamam-se **frases nominais** as que se apresentam sem o verbo. Exemplo:

- Tudo parado e morto.
- Socorro!

LÍNGUA INGLESA

COMPREENSÃO DE TEXTOS EM LÍNGUA INGLESA

Reading Comprehension

Interpretar textos pode ser algo trabalhoso, dependendo do assunto, ou da forma como é abordado. Tem as questões sobre o texto. Mas, quando o texto é em outra língua? Tudo pode ser mais assustador.

Se o leitor manter a calma, e se embasar nas estratégias do Inglês Instrumental e ter certeza que ninguém é cem por cento leigo em nada, tudo pode ficar mais claro.

Vejamos o que é e quais são suas estratégias de leitura:

Inglês Instrumental

Também conhecido como Inglês para Fins Específicos - ESP, o Inglês Instrumental fundamenta-se no treinamento instrumental dessa língua. Tem como objetivo essencial proporcionar ao aluno, em curto prazo, a capacidade de ler e compreender aquilo que for de extrema importância e fundamental para que este possa desempenhar a atividade de leitura em uma área específica.

Estratégias de leitura

- **Skimming:** trata-se de uma estratégia onde o leitor vai buscar a ideia geral do texto através de uma leitura rápida, sem apegar-se a ideias mínimas ou específicas, para dizer sobre o que o texto trata.

- **Scanning:** através do scanning, o leitor busca ideias específicas no texto. Isso ocorre pela leitura do texto à procura de um detalhe específico. Praticamos o scanning diariamente para encontrarmos um número na lista telefônica, selecionar um e-mail para ler, etc.

- **Cognatos:** são palavras idênticas ou parecidas entre duas línguas e que possuem o mesmo significado, como a palavra “vírus” é escrita igualmente em português e inglês, a única diferença é que em português a palavra recebe acentuação. Porém, é preciso atentar para os chamados falsos cognatos, ou seja, palavras que são escritas igual ou parecidas, mas com o significado diferente, como “evaluation”, que pode ser confundida com “evolução” onde na verdade, significa “avaliação”.

- **Inferência contextual:** o leitor lança mão da inferência, ou seja, ele tenta adivinhar ou sugerir o assunto tratado pelo texto, e durante a leitura ele pode confirmar ou descartar suas hipóteses.

- **Reconhecimento de gêneros textuais:** são tipo de textos que se caracterizam por organização, estrutura gramatical, vocabulário específico e contexto social em que ocorrem. Dependendo das marcas textuais, podemos distinguir uma poesia de uma receita culinária, por exemplo.

- **Informação não-verbal:** é toda informação dada através de figuras, gráficos, tabelas, mapas, etc. A informação não-verbal deve ser considerada como parte da informação ou ideia que o texto deseja transmitir.

- **Palavras-chave:** são fundamentais para a compreensão do texto, pois se trata de palavras relacionadas à área e ao assunto abordado pelo texto. São de fácil compreensão, pois, geralmente, aparecem repetidamente no texto e é possível obter sua ideia através do contexto.

- **Grupos nominais:** formados por um núcleo (substantivo) e um ou mais modificadores (adjetivos ou substantivos). Na língua inglesa o modificador aparece antes do núcleo, diferente da língua portuguesa.

- **Afixos:** são prefixos e/ou sufixos adicionados a uma raiz, que modifica o significado da palavra. Assim, conhecendo o significado de cada afixo pode-se compreender mais facilmente uma palavra composta por um prefixo ou sufixo.

- **Conhecimento prévio:** para compreender um texto, o leitor depende do conhecimento que ele já tem e está armazenado em sua memória. É a partir desse conhecimento que o leitor terá o entendimento do assunto tratado no texto e assimilará novas informações. Trata-se de um recurso essencial para o leitor formular hipóteses e inferências a respeito do significado do texto.

O leitor tem, portanto, um papel ativo no processo de leitura e compreensão de textos, pois é ele que estabelecerá as relações entre aquele conteúdo do texto e os conhecimentos de mundo que ele carrega consigo. Ou mesmo, será ele que poderá agregar mais profundidade ao conteúdo do texto a partir de sua capacidade de buscar mais conhecimentos acerca dos assuntos que o texto traz e sugere.

Não se esqueça que saber interpretar textos em inglês é muito importante para ter melhor acesso aos conteúdos escritos fora do país, ou para fazer provas de vestibular ou concursos.

ITENS GRAMATICAIS RELEVANTES PARA O ENTENDIMENTO DOS SENTIDOS DOS TEXTOS

Dentre os muitos tópicos gramaticais da língua inglesa, alguns se fazem primordiais para a compreensão textual e a contextualização da comunicação no idioma. Os tempos verbais são as principais gramáticas a serem estudadas para uma melhor compreensão do idioma por completo. Ao realizar a interpretação de um texto, deve-se levar o tempo verbal em consideração para que se possa contextualizar o momento ao qual a fala se refere. Confira a seguir.

Simple present

O *simple present* ou o presente simples é marcado por dois verbos auxiliares específicos DO e DOES. A conjugação verbal no tempo presente da língua inglesa é simples e se divide entre grupos de sujeitos. No infinitivo, ou seja, quando terminados em “ar”, “er”, “ir” no português, o verbo leva “to” em inglês, veja a seguir.

- Comer – **to eat**
- Beber – **to drink**
- Andar – **to walk**



Todos os verbos no presente mantêm uma conjugação básica, muito mais simples que a do português para cada sujeito. Basta retirar o “to” do infinitivo para serem conjugados com os sujeitos *I, you, we, they* e *you* (plural). Veja:

- **I eat** – Eu como
- **You eat** – Você come/ Tu comes
- **We eat** – Nós comemos
- **They eat** – Eles comem
- **You eat** – Vocês comem/ Vós comeis

No caso dos pronomes na terceira pessoa (*he, she* e *it*), acrescenta-se ao verbo o **s** conjuga-los adequadamente no tempo presente; para saber quando usar casa partícula, é necessário atentar-se ao final de cada verbo. Veja:

- *She speaks Spanish.*
- *My brother enjoys watching movies.*
- *Anne visits her family on weekends*

A grande maioria dos verbos recebem a terminação em **s** no inglês, em especial os terminados em sons consonantais de *p, t, k* ou *f* ou sons vogais. Mas encontramos algumas exceções também em que devemos acrescentar **es** ou **ies** ao final do verbo, no caso de verbos terminados em *y*, em *ch*, em *sh*, em *x*, em *s* ou em *z*.

Em verbos a terminação consoante + *y*, acrescenta-se o “*ies*”. Confira alguns exemplos de verbos que se encaixam nesta regra.

- *To study* – *She **studies** math.* (Ela estuda matemática)
- *To try* – *He **tries** to practice sports.* (Ele tenta praticar esportes)
- *To fry* – *John **fries** potatoes in oil.* (John fritar batatas no óleo)
- *To copy* – *Lucy **copies** the text.* (Lucy copia o texto)
- *To reply* – *He **replies** with a text.* (Ele responde com uma mensagem)

Há, porém, uma exceção para a regra do “*y*”. Em verbos que seguem a ordem de consoante, vogal e consoante (cvc) em sua terminação, acrescenta-se apenas o “*s*”. Confira:

- *To play* – *She **plays** the guitar.* (Ela toca violão)
- *To stay* – *It **stays** there* (Fica lá)
- *To enjoy* – *He **enjoys** playing the piano.* (Ele gosta de tocar o violão)

Verbos terminados em *ch, sh, s, z* ou *x*, terminam “*es*”. Observe:

- *To touch* – *He **touches** his nose.* (Ele toca seu nariz)
- *To press* – *Mary **presses** the button.* (Maria aperta o botão)
- *To buzz* – *The noise **buzzes** across the room.* (O barulho zumbido pela sala)
- *To crash* – *The bus **crashes** against the wall* (O ônibus bate contra o muro)
- *To fix* – *The man **fixes** the sink.* (O homem conserta a pia)

Observe que apenas no caso dos pronomes em terceira pessoa (*he, she, it*), o verbo se modificou. Nos demais sujeitos o verbo mantém sua forma original do infinitivo.

Há ainda o uso dos verbos auxiliares **DO** e **DOES** em frases negativas e interrogativas no presente simples do inglês. E, assim como a conjugação verbal, os auxiliares são divididos em dois grupos de acordo com os sujeitos:

- **DO** para *I, You, We, They* e *You* (plural).
- **DOES** para *He, She* e *It*.

Na negativa, o verbo auxiliar **do** ou **does** é somado ao **not** (não), podendo sofrer uma contração, comum da linguagem informal.

- **Do not = don't**
- **Does not = doesn't**

Sendo assim, no presente acrescentam-se estes auxiliares ao modo negativo para formular uma frase negativa. O verbo que o segue, porém, retorna ao seu estado primário (infinitivo sem “to”) em todos os casos quando as frases estão na forma negativa. Veja:

- *You **do not enjoy** this song. / You **don't enjoy** this song* (Você não gosta desta canção)
- *She **does not understand** English / She **doesn't understand** English.*

(Ela não entende inglês)

Em frases interrogativas os verbos auxiliares do presente são postos no início da frase e o verbo retorna para seu estado infinitivo sem o “to”. Confira:

- ***Do you enjoy watching TV?*** (Você gosta de assistir TV?)
- ***Do Anna and Joe understand the text?*** (Anna e John entendem o texto?)
- ***Does she work at a store?*** (Ela trabalha em uma loja?)
- ***Does Matt speak Mandarin?*** (Matt fala mandarim?)

E assim formamos as bases das estruturas do tempo presente na língua inglesa.

Simple past

O passado simples no inglês segue uma estrutura ainda mais simplificada do que o próprio presente simples. O auxiliar **DID** é responsável por formular frases negativas e interrogativas. E os verbos são divididos entre verbos regulares e irregulares.

Verbos regulares

Os verbos regulares da língua inglesa possuem uma terminação padrão **-ED**. No tempo passado, todas as regras se aplicam a todos os sujeitos, sem diferenciação.

- *She **loved** the movie.*
- *We **learned** a new language.*
- *Joseph **cooked** a tasty dish.*

Verbos irregulares

Os verbos irregulares possuem variações diversas e não seguem uma regra. São, portanto, um tema que precisa de mais atenção e estudo para que a memorização seja efetiva. O uso cotidiano dos verbos pode auxiliar a aprender sua forma no passado, quando verbo irregular. Confira a seguir uma tabela de verbos irregulares em inglês.

INFINITIVO	PASSADO SIMPLES	SIGNIFICADO
to arise	arose	erguer, levantar
to awake	awoke	acordar, despertar
to be	was / were	ser, estar, ficar
to bear	bore	suportar, aguentar
to beat	beat	bater, espancar, superar, vibrar, palpitar
to become	became	tornar-se
to begin	began	começar, iniciar
to bend	bent	curvar, entortar, franzir, dirigir, desistir
to bet	bet	apostar
to bid	bade	oferecer, convidar, ordenar, desejar, leiloar
to bind	bound	atar, amarrar, obrigar
to bite	bit	morder, engolir a isca
to bleed	bled	sangrar, perder sangue;
to blow	blew	soprar, assobiar, fazer soar
to break	broke	quebrar, romper, violar
to breed	bred	procriar, gerar, fazer criação, educar, ensinar
to buy	bought	comprar
to cast	cast	arremessar, jogar, derrubar, moldar
to catch	caught	pegar, capturar, entender, adquirir
to choose	chose	escolher, selecionar, preferir
to cling	clung	pegar-se, unir-se, aderir
to clothe	clothed	vestir, cobrir
to come	came	vir, chegar
to cost	cost	custar
to creep	crept	engatinhar, arrastar-se no chão, andar de rasto
to crow	crew	cacarejar
to cut	cut	cortar, partir, reduzir, recortar, castrar
to deal	dealt	dar, distribuir, reparar, dividir, espalhar, negociar
to dig	dug	cavar, escavar
to do	did	fazer

to draw	drew	desenhar, extrair, sair
to drink	drank	beber
to drive	drove	dirigir, guiar
to eat	ate	comer
to fall	fell	cair, desaguar, abater-se, decrescer, diminuir
to feed	fed	alimentar, nutrir
to feel	felt	sentir, notar
to fight	fought	lutar, brigar
to find	found	achar, encontrar
to flee	fled	fugir, escapar, evitar, correr
to fling	flung	lançar, arremessar
to fly	flew	voar
to forbid	forbade	proibir
to forget	forgot	esquecer(-se)
to forgive	forgave	perdoar
to get	got	obter, conseguir
to give	gave	dar
to go	went	ir
to grow	grew	crescer, florescer, germinar
to hang	hung	pendurar, suspender
to have	had	ter, possuir
to hear	heard	ouvir, escutar, ter notícias
to hide	hid	esconder(-se), ocultar
to hit	hit	bater, chocar-se
to hold	held	segurar, agarrar
to hurt	hurt	ferir(-se), machucar
to keep	kept	manter, conservar, preservar
to kneel	knelt	ajoelhar-se
to knit	knit	tricotar
to know	knew	saber, conhecer
to lay	laid	pôr, colocar, derrubar, deitar
to lead	led	conduzir, liderar, dirigir, comandar
to leap	leapt	saltar, pular, transportar, cobrir (os animais)
to learn	learnt	aprender, ficar sabendo
to leave	left	partir, deixar, sair

to lend	lent	emprestar
to lose	lost	perder
to make	made	fazer, criar, elaborar
to mean	meant	significar, querer dizer
to meet	met	encontrar(-se), reunir(-se)
to partake	partook	participar
to pay	paid	pagar
to put	put	pôr, colocar
to quit	quit	desistir, abandonar
to read	read	ler, interpretar
to ride	rode	cavalar, andar de bicicleta ou carro
to ring	rang	soar, tocar (campainha, telefone)
to rise	rose	erguer-se, levantar-se
to run	ran	correr, apressar-se
to see	saw	ver, perceber
to seek	sought	procurar, pedir, almejar
to sell	sold	vender
to send	sent	enviar, mandar
to set	set	pôr, dispor, ajustar
to sew	sewed	costurar, coser
to show	showed	mostrar, apresentar
to shred	shred	cortar em pedaços, picar, retalhar, rasgar
to sit	sat	sentar(-se)
to speak	spoke	falar
to spell	spelt	soletrar
to spend	spent	gastar (dinheiro), passar (tempo)
to spill	spilt	derramar
to spin	spun	girar
to spit	spat	cuspir
to spoil	spoilt	estragar, destruir
to spread	spread	espalhar, estender
to spring	sprang	saltar, lançar-se, libertar-se
to stand	stood	ficar ou pôr-se de pé
to steal	stole	roubar, furtar
to swim	swam	nadar
to swing	swung	balançar
to take	took	tomar, pegar, levar
to teach	taught	ensinar

to tear	tore	chorar, lacrimejar; rasgar, rachar
to tell	told	dizer, contar
to think	thought	pensar, achar
to thrive	throve	ter sucesso
to throw	threw	lançar, atirar
to thrust	thrust	empurrar
to tread	trod	pisar, andar, pôr os pés
to understand	understood	entender, compreender
to wake	woke	acordar
to wear	wore	vestir, usar, trajar
to weave	wove	tecer, trançar
to weep	wept	chorar
to wet	wet	molhar, umedecer

Em frases negativas no pretérito, usa-se o verbo auxiliar DID + not ou sua forma contraída, *didn't*, comumente usada informalmente, e o verbo que vem a seguir, retorna para seu estado “presente”, pois o auxiliar já o coloca no tempo passado.

• *She **did not** understand it / She **didn't** understand it.*

(Ela não o entendeu)

• *They **did not** expect him at 10. / They **didn't** expect him at 10.*

(Eles não o esperavam às 10)

Em frases interrogativas no pretérito, usa-se o verbo auxiliar DID no início da frase, antes mesmo do sujeito, e o verbo que vem a seguir, retorna para seu estado “presente”, pois o auxiliar já o coloca no tempo passado.

• ***Did** you correct the exercise? (Você corrigiu o exercício?)*

• ***Why did** he leave the party so soon? (Por quê ele deixou a festa tão cedo?)*

• ***Did** the kids like the candy? (As crianças gostaram do doce?)*

Verb to be

Um dos tópicos mais importantes do idioma é o verbo ser e estar, o mesmo verbo na língua inglesa, o TO BE. Para expressar sentimentos em inglês é necessário ter conhecimento de diferentes tempos verbais e do vocabulário adequado. Leia as seguintes frases. No tempo verbal presente e passado do *to be*, há conjugações específicas para cada sujeito. Confira a conjugação de acordo com cada sujeito.

PRESENTE SIMPLES	PRETÉRITO SIMPLES
I am (Eu sou/estou)	I was (Eu era/estava)
You are (Você é/está)	You were (Você era/estava)
He is (Ele é/está)	He was (Ele era/estava)
She is (Ela é/está)	She was (Ela era/estava)

RACIOCÍNIO LÓGICO

LÓGICA: PROPOSIÇÕES, CONECTIVOS, EQUIVALÊNCIAS LÓGICAS, QUANTIFICADORES E PREDICADOS

Proposição

Conjunto de palavras ou símbolos que expressam um pensamento ou uma ideia de sentido completo. Elas transmitem pensamentos, isto é, afirmam fatos ou exprimem juízos que formamos a respeito de determinados conceitos ou entes.

Valores lógicos

São os valores atribuídos as proposições, podendo ser uma **verdade**, se a proposição é verdadeira (V), e uma **falsidade**, se a proposição é falsa (F). Designamos as letras V e F para abreviarmos os valores lógicos verdade e falsidade respectivamente.

Com isso temos alguns axiomas da lógica:

- **PRINCÍPIO DA NÃO CONTRADIÇÃO:** uma proposição não pode ser verdadeira E falsa ao mesmo tempo.
- **PRINCÍPIO DO TERCEIRO EXCLUÍDO:** toda proposição OU é verdadeira OU é falsa, verificamos sempre um desses casos, NUNCA existindo um terceiro caso.

“Toda proposição tem um, e somente um, dos valores, que são: V ou F.”

Classificação de uma proposição

Elas podem ser:

• **Sentença aberta:** quando não se pode atribuir um valor lógico verdadeiro ou falso para ela (ou valorar a proposição!), portanto, não é considerada frase lógica. São consideradas sentenças abertas:

- Frases interrogativas: Quando será prova? - Estudou ontem? – Fez Sol ontem?
- Frases exclamativas: Gol! – Que maravilhoso!
- Frase imperativas: Estude e leia com atenção. – Desligue a televisão.
- Frases sem sentido lógico (expressões vagas, paradoxais, ambíguas, ...): “esta frase é falsa” (expressão paradoxal) – O cachorro do meu vizinho morreu (expressão ambígua) – $2 + 5 + 1$

• **Sentença fechada:** quando a proposição admitir um ÚNICO valor lógico, seja ele verdadeiro ou falso, nesse caso, será considerada uma frase, proposição ou sentença lógica.

Proposições simples e compostas

• **Proposições simples** (ou atômicas): aquela que **NÃO** contém nenhuma outra proposição como parte integrante de si mesma. As proposições simples são designadas pelas letras latinas minúsculas p,q,r, s..., chamadas letras proposicionais.

Exemplos

r: Thiago é careca.

s: Pedro é professor.

• **Proposições compostas** (ou moleculares ou estruturas lógicas): aquela formada pela combinação de duas ou mais proposições simples. As proposições compostas são designadas pelas letras latinas maiúsculas P,Q,R, R..., também chamadas letras proposicionais.

Exemplo

P: Thiago é careca e Pedro é professor.

ATENÇÃO: TODAS as **proposições compostas são formadas por duas proposições simples.**

Exemplos:

1. **(CESPE/UNB)** Na lista de frases apresentadas a seguir:

- “A frase dentro destas aspas é uma mentira.”
- A expressão $x + y$ é positiva.
- O valor de $\sqrt{4 + 3} = 7$.
- Pelé marcou dez gols para a seleção brasileira.
- O que é isto?

Há exatamente:

- (A) uma proposição;
- (B) duas proposições;
- (C) três proposições;
- (D) quatro proposições;
- (E) todas são proposições.

Resolução:

Analisemos cada alternativa:

(A) “A frase dentro destas aspas é uma mentira”, não podemos atribuir valores lógicos a ela, logo não é uma sentença lógica.

(B) A expressão $x + y$ é positiva, não temos como atribuir valores lógicos, logo não é sentença lógica.

(C) O valor de $\sqrt{4 + 3} = 7$; é uma sentença lógica pois podemos atribuir valores lógicos, independente do resultado que tenhamos

(D) Pelé marcou dez gols para a seleção brasileira, também podemos atribuir valores lógicos (não estamos considerando a quantidade certa de gols, apenas se podemos atribuir um valor de V ou F a sentença).

(E) O que é isto? - como vemos não podemos atribuir valores lógicos por se tratar de uma frase interrogativa.

Resposta: B.

Conectivos (conectores lógicos)

Para compôr novas proposições, definidas como composta, a partir de outras proposições simples, usam-se os conectivos. São eles:

OPERAÇÃO	CONECTIVO	ESTRUTURA LÓGICA	TABELA VERDADE															
Negação	~	Não p	<table border="1"> <tr> <td>p</td> <td>~p</td> </tr> <tr> <td>V</td> <td>F</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>V</td> </tr> </table>	p	~p	V	F	F	V									
p	~p																	
V	F																	
F	V																	
Conjunção	^	p e q	<table border="1"> <tr> <td>p</td> <td>q</td> <td>p ^ q</td> </tr> <tr> <td>V</td> <td>V</td> <td>V</td> </tr> <tr> <td>V</td> <td>F</td> <td>F</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>V</td> <td>F</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>F</td> <td>F</td> </tr> </table>	p	q	p ^ q	V	V	V	V	F	F	F	V	F	F	F	F
p	q	p ^ q																
V	V	V																
V	F	F																
F	V	F																
F	F	F																
Disjunção Inclusiva	v	p ou q	<table border="1"> <tr> <td>p</td> <td>q</td> <td>p v q</td> </tr> <tr> <td>V</td> <td>V</td> <td>V</td> </tr> <tr> <td>V</td> <td>F</td> <td>V</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>V</td> <td>V</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>F</td> <td>F</td> </tr> </table>	p	q	p v q	V	V	V	V	F	V	F	V	V	F	F	F
p	q	p v q																
V	V	V																
V	F	V																
F	V	V																
F	F	F																
Disjunção Exclusiva	∨	Ou p ou q	<table border="1"> <tr> <td>p</td> <td>q</td> <td>p ∨ q</td> </tr> <tr> <td>V</td> <td>V</td> <td>F</td> </tr> <tr> <td>V</td> <td>F</td> <td>V</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>V</td> <td>V</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>F</td> <td>F</td> </tr> </table>	p	q	p ∨ q	V	V	F	V	F	V	F	V	V	F	F	F
p	q	p ∨ q																
V	V	F																
V	F	V																
F	V	V																
F	F	F																

Condicional	\rightarrow	Se p então q	p	q	$p \rightarrow q$
			V	V	V
			V	F	F
			F	V	V
			F	F	V
Bicondicional	\leftrightarrow	p se e somente se q	p	q	$p \leftrightarrow q$
			V	V	V
			V	F	F
			F	V	F
			F	F	V

Exemplo:

2. (PC/SP - Delegado de Polícia - VUNESP) Os conectivos ou operadores lógicos são palavras (da linguagem comum) ou símbolos (da linguagem formal) utilizados para conectar proposições de acordo com regras formais preestabelecidas. Assinale a alternativa que apresenta exemplos de conjunção, negação e implicação, respectivamente.

- (A) $\neg p, p \vee q, p \wedge q$
- (B) $p \wedge q, \neg p, p \rightarrow q$
- (C) $p \rightarrow q, p \vee q, \neg p$
- (D) $p \vee p, p \rightarrow q, \neg q$
- (E) $p \vee q, \neg q, p \vee q$

Resolução:

A conjunção é um tipo de proposição composta e apresenta o conectivo “e”, e é representada pelo símbolo \wedge . A negação é representada pelo símbolo \sim ou cantoneira (\neg) e pode negar uma proposição simples (por exemplo: $\neg p$) ou composta. Já a implicação é uma proposição composta do tipo condicional (Se, então) é representada pelo símbolo (\rightarrow).

Resposta: B.

Tabela Verdade

Quando trabalhamos com as proposições compostas, determinamos o seu valor lógico partindo das proposições simples que a compõe. O valor lógico de qualquer proposição composta depende UNICAMENTE dos valores lógicos das proposições simples componentes, ficando por eles UNIVOCAMENTE determinados.

• **Número de linhas de uma Tabela Verdade:** depende do número de proposições simples que a integram, sendo dado pelo seguinte teorema:

“A tabela verdade de uma proposição composta com n* proposições simples componentes contém 2ⁿ linhas.”

Exemplo:

3. (CESPE/UNB) Se “A”, “B”, “C” e “D” forem proposições simples e distintas, então o número de linhas da tabela-verdade da proposição $(A \rightarrow B) \leftrightarrow (C \rightarrow D)$ será igual a:

- (A) 2;
- (B) 4;
- (C) 8;
- (D) 16;
- (E) 32.

Resolução:

Veja que podemos aplicar a mesma linha do raciocínio acima, então teremos:

Número de linhas = $2^n = 2^4 = 16$ linhas.

Resposta D.

Conceitos de Tautologia , Contradição e Contigência

• **Tautologia:** possui todos os valores lógicos, da tabela verdade (última coluna), **V** (verdades).

Princípio da substituição: Seja P (p, q, r, ...) é uma tautologia, então **P** (P₀; Q₀; R₀; ...) também é uma tautologia, quaisquer que sejam as proposições P₀, Q₀, R₀, ...

• **Contradição:** possui todos os valores lógicos, da tabela verdade (última coluna), **F** (falsidades). A contradição é a negação da Tautologia e vice versa.

Princípio da substituição: Seja P (p, q, r, ...) é uma **contradição**, então **P** (P₀; Q₀; R₀; ...) também é uma **contradição**, quaisquer que sejam as proposições P₀, Q₀, R₀, ...

• **Contigência:** possui valores lógicos **V** e **F**, da tabela verdade (última coluna). Em outros termos a contigência é uma proposição composta que não é **tautologia** e nem **contradição**.

Exemplos:

4. (DPU – ANALISTA – CESPE) Um estudante de direito, com o objetivo de sistematizar o seu estudo, criou sua própria legenda, na qual identificava, por letras, algumas afirmações relevantes quanto à disciplina estudada e as vinculava por meio de sentenças (proposições). No seu vocabulário particular constava, por exemplo:

P: Cometeu o crime A.

Q: Cometeu o crime B.

R: Será punido, obrigatoriamente, com a pena de reclusão no regime fechado.

S: Poderá optar pelo pagamento de fiança.

Ao revisar seus escritos, o estudante, apesar de não recordar qual era o crime B, lembrou que ele era inafiançável.

Tendo como referência essa situação hipotética, julgue o item que se segue.

A sentença $(P \rightarrow Q) \leftrightarrow ((\sim Q) \rightarrow (\sim P))$ será sempre verdadeira, independentemente das valorações de P e Q como verdadeiras ou falsas.

() Certo

() Errado

Resolução:

Considerando P e Q como V.

$$(V \rightarrow V) \leftrightarrow ((F) \rightarrow (F))$$

$$(V) \leftrightarrow (V) = V$$

Considerando P e Q como F

$$(F \rightarrow F) \leftrightarrow ((V) \rightarrow (V))$$

$$(V) \leftrightarrow (V) = V$$

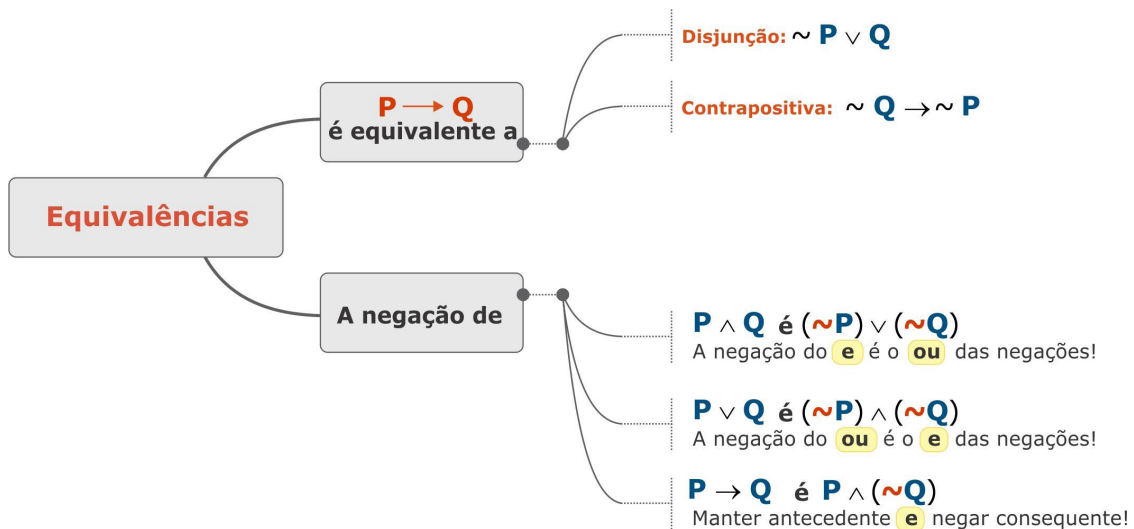
Então concluímos que a afirmação é verdadeira.

Resposta: Certo.

Equivalência

Duas ou mais proposições compostas são equivalentes, quando mesmo possuindo estruturas lógicas diferentes, apresentam a mesma solução em suas respectivas tabelas verdade.

Se as proposições P(p,q,r,...) e Q(p,q,r,...) são ambas TAUTOLOGIAS, ou então, são CONTRADIÇÕES, então são EQUIVALENTES.



ATUALIDADES

TÓPICOS RELEVANTES E ATUAIS DE DIVERSAS ÁREAS, TAIS COMO SEGURANÇA, TRANSPORTES, POLÍTICA, ECONOMIA, SOCIEDADE, EDUCAÇÃO, SAÚDE, CULTURA, TECNOLOGIA, ENERGIA, RELAÇÕES INTERNACIONAIS, DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E ECOLOGIA

A importância do estudo de atualidades

Dentre todas as disciplinas com as quais concurseiros e estudantes de todo o país se preocupam, a de atualidades tem se tornado cada vez mais relevante. Quando pensamos em matemática, língua portuguesa, biologia, entre outras disciplinas, inevitavelmente as colocamos em um patamar mais elevado que outras que nos parecem menos importantes, pois de algum modo nos é ensinado a hierarquizar a relevância de certos conhecimentos desde os tempos de escola.

No, entanto, atualidades é o único tema que insere o indivíduo no estudo do momento presente, seus acontecimentos, eventos e transformações. O conhecimento do mundo em que se vive de modo algum deve ser visto como irrelevante no estudo para concursos, pois permite que o indivíduo vá além do conhecimento técnico e explore novas perspectivas quanto à conhecimento de mundo.

Em sua grande maioria, as questões de atualidades em concursos são sobre fatos e acontecimentos de interesse público, mas podem também apresentar conhecimentos específicos do meio político, social ou econômico, sejam eles sobre música, arte, política, economia, figuras públicas, leis etc. Seja qual for a área, as questões de atualidades auxiliam as bancas a peneirarem os candidatos e selecionarem os melhores preparados não apenas de modo técnico.

Sendo assim, estudar atualidades é o ato de se manter constantemente informado. Os temas de atualidades em concursos são sempre relevantes. É certo que nem todas as notícias que você vê na televisão ou ouve no rádio aparecem nas questões, manter-se informado, porém, sobre as principais notícias de relevância nacional e internacional em pauta é o caminho, pois são debates de extrema recorrência na mídia.

O grande desafio, nos tempos atuais, é separar o joio do trigo. Com o grande fluxo de informações que recebemos diariamente, é preciso filtrar com sabedoria o que de fato se está consumindo. Por diversas vezes, os meios de comunicação (TV, internet, rádio etc.) adaptam o formato jornalístico ou informacional para transmitirem outros tipos de informação, como fofocas, vidas de celebridades, futebol, acontecimentos de novelas, que não devem de modo algum serem inseridos como parte do estudo de atualidades. Os interesses pessoais em assuntos deste cunho não são condenáveis de modo algum, mas são triviais quanto ao estudo.

Ainda assim, mesmo que tentemos nos manter atualizados através de revistas e telejornais, o fluxo interminável e ininterrupto de informações veiculados impede que saibamos de fato como estudar. Apostilas e livros de concursos impressos também se tornam

rapidamente desatualizados e obsoletos, pois atualidades é uma disciplina que se renova a cada instante.

O mundo da informação está cada vez mais virtual e tecnológico, as sociedades se informam pela internet e as compartilham em velocidades incalculáveis. Pensando nisso, a editora prepara mensalmente o material de atualidades de mais diversos campos do conhecimento (tecnologia, Brasil, política, ética, meio ambiente, jurisdição etc.) na “Área do Cliente”.

Lá, o concurseiro encontrará um material completo de aula preparado com muito carinho para seu melhor aproveitamento. Com o material disponibilizado online, você poderá conferir e checar os fatos e fontes de imediato através dos veículos de comunicação virtuais, tornando a ponte entre o estudo desta disciplina tão fluida e a veracidade das informações um caminho certo.

ANOTAÇÕES

LEGISLAÇÃO ACERVA DE SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO E PROTEÇÃO DE DADOS

LEI Nº 12.527/2011 (LEI DE ACESSO À INFORMAÇÃO): CAPÍTULOS I, II, III, IV E V

A lei nº 12.527, De 18 de novembro de 2011, popularmente conhecida como lei de acesso à informação (lai), estabelece os procedimentos e normas sobre a obtenção de informações de interesse público. O objetivo central da norma é garantir a transparência e o controle social das atividades do estado, promovendo um ambiente de maior acessibilidade aos dados mantidos por órgãos públicos.

Esta lei reflete o princípio constitucional da publicidade, previsto no artigo 5º, inciso XXXIII, da constituição federal de 1988, e também fortalece o direito de acesso às informações públicas.

Capítulo I – Disposições Gerais

O primeiro capítulo da Lei de Acesso à Informação estabelece os conceitos centrais da legislação, como “informação”, “documento”, e “informação sigilosa”, além de definir as diretrizes que regem o tratamento dessas informações. Destaca-se o princípio de que o acesso à informação é a regra, enquanto o sigilo é a exceção, estabelecendo a premissa de que todo cidadão tem o direito de obter informações públicas, salvo aquelas protegidas por sigilo legal.

Capítulo II – Do Acesso a Informações e da Sua Divulgação

Este capítulo trata do dever dos órgãos públicos de garantir a gestão transparente das informações, assegurando sua disponibilidade, autenticidade e integridade. A lei determina que os dados de interesse coletivo ou geral devem ser amplamente divulgados, sem a necessidade de solicitação. A publicidade das informações é reforçada pelo dever dos órgãos de disponibilizá-las em meios de fácil acesso ao público, como sites na internet.

Capítulo III – Do Procedimento de Acesso à Informação

O terceiro capítulo define o processo pelo qual o cidadão pode solicitar informações aos órgãos e entidades públicas. Os pedidos de informação devem ser respondidos de forma ágil, com um prazo máximo de 20 dias para o fornecimento da informação, salvo impossibilidade justificável. O órgão que não puder fornecer a informação de imediato deve indicar os motivos e informar se o dado está disponível em outro local.

Capítulo IV – Das Restrições de Acesso à Informação

Neste capítulo, são descritas as hipóteses em que o acesso à informação pode ser restrito, como nos casos em que sua divulgação possa prejudicar a segurança do Estado ou as relações internacionais. As informações sigilosas são classificadas em três níveis: reservado, secreto e ultrassecreto. Cada nível possui um prazo máximo de restrição, que pode ser revisado a qualquer momento.

Capítulo V – Das Responsabilidades

O capítulo final desta análise define as responsabilidades dos agentes públicos e entidades privadas que detêm informações de acesso restrito. Estão previstos nesta seção os atos que constituem infração administrativa, como a recusa indevida de acesso à informação ou o uso incorreto de dados sigilosos. As sanções incluem advertência, suspensão e, em casos graves, rescisão do contrato com o poder público.

LEI Nº 12.527, DE 18 DE NOVEMBRO DE 2011.

Regula o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do art. 5º, no inciso II do § 3º do art. 37 e no § 2º do art. 216 da Constituição Federal; altera a Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990; revoga a Lei nº 11.111, de 5 de maio de 2005, e dispositivos da Lei nº 8.159, de 8 de janeiro de 1991; e dá outras providências.

A PRESIDENTA DA REPÚBLICA Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

CAPÍTULO I DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 1º Esta Lei dispõe sobre os procedimentos a serem observados pela União, Estados, Distrito Federal e Municípios, com o fim de garantir o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do art. 5º, no inciso II do §3º do art. 37 e no §2º do art. 216 da Constituição Federal.

Parágrafo único. Subordinam-se ao regime desta Lei:

I - os órgãos públicos integrantes da administração direta dos Poderes Executivo, Legislativo, incluindo as Cortes de Contas, e Judiciário e do Ministério Público;

II - as autarquias, as fundações públicas, as empresas públicas, as sociedades de economia mista e demais entidades controladas direta ou indiretamente pela União, Estados, Distrito Federal e Municípios.

Art. 2º Aplicam-se as disposições desta Lei, no que couber, às entidades privadas sem fins lucrativos que recebam, para realização de ações de interesse público, recursos públicos diretamente do orçamento ou mediante subvenções sociais, contrato de gestão, termo de parceria, convênios, acordo, ajustes ou outros instrumentos congêneres.

Parágrafo único. A publicidade a que estão submetidas as entidades citadas no caput refere-se à parcela dos recursos públicos recebidos e à sua destinação, sem prejuízo das prestações de contas a que estejam legalmente obrigadas.

Art. 3º Os procedimentos previstos nesta Lei destinam-se a assegurar o direito fundamental de acesso à informação e devem ser executados em conformidade com os princípios básicos da administração pública e com as seguintes diretrizes:

I - observância da publicidade como preceito geral e do sigilo como exceção;

II - divulgação de informações de interesse público, independentemente de solicitações;

III - utilização de meios de comunicação viabilizados pela tecnologia da informação;

IV - fomento ao desenvolvimento da cultura de transparência na administração pública;

V - desenvolvimento do controle social da administração pública.

Art. 4º Para os efeitos desta Lei, considera-se:

I - informação: dados, processados ou não, que podem ser utilizados para produção e transmissão de conhecimento, contidos em qualquer meio, suporte ou formato;

II - documento: unidade de registro de informações, qualquer que seja o suporte ou formato;

III - informação sigilosa: aquela submetida temporariamente à restrição de acesso público em razão de sua imprescindibilidade para a segurança da sociedade e do Estado;

IV - informação pessoal: aquela relacionada à pessoa natural identificada ou identificável;

V - tratamento da informação: conjunto de ações referentes à produção, recepção, classificação, utilização, acesso, reprodução, transporte, transmissão, distribuição, arquivamento, armazenamento, eliminação, avaliação, destinação ou controle da informação;

VI - disponibilidade: qualidade da informação que pode ser conhecida e utilizada por indivíduos, equipamentos ou sistemas autorizados;

VII - autenticidade: qualidade da informação que tenha sido produzida, expedida, recebida ou modificada por determinado indivíduo, equipamento ou sistema;

VIII - integridade: qualidade da informação não modificada, inclusive quanto à origem, trânsito e destino;

IX - primariedade: qualidade da informação coletada na fonte, com o máximo de detalhamento possível, sem modificações.

Art. 5º É dever do Estado garantir o direito de acesso à informação, que será franqueada, mediante procedimentos objetivos e ágeis, de forma transparente, clara e em linguagem de fácil compreensão.

CAPÍTULO II

DO ACESSO A INFORMAÇÕES E DA SUA DIVULGAÇÃO

Art. 6º Cabe aos órgãos e entidades do poder público, observadas as normas e procedimentos específicos aplicáveis, assegurar a:

I - gestão transparente da informação, propiciando amplo acesso a ela e sua divulgação;

II - proteção da informação, garantindo-se sua disponibilidade, autenticidade e integridade; e

III - proteção da informação sigilosa e da informação pessoal, observada a sua disponibilidade, autenticidade, integridade e eventual restrição de acesso.

Art. 7º O acesso à informação de que trata esta Lei compreende, entre outros, os direitos de obter:

I - orientação sobre os procedimentos para a consecução de acesso, bem como sobre o local onde poderá ser encontrada ou obtida a informação almejada;

II - informação contida em registros ou documentos, produzidos ou acumulados por seus órgãos ou entidades, recolhidos ou não a arquivos públicos;

III - informação produzida ou custodiada por pessoa física ou entidade privada decorrente de qualquer vínculo com seus órgãos ou entidades, mesmo que esse vínculo já tenha cessado;

IV - informação primária, íntegra, autêntica e atualizada;

V - informação sobre atividades exercidas pelos órgãos e entidades, inclusive as relativas à sua política, organização e serviços;

VI - informação pertinente à administração do patrimônio público, utilização de recursos públicos, licitação, contratos administrativos; e

VII - informação relativa:

a) à implementação, acompanhamento e resultados dos programas, projetos e ações dos órgãos e entidades públicas, bem como metas e indicadores propostos;

b) ao resultado de inspeções, auditorias, prestações e tomadas de contas realizadas pelos órgãos de controle interno e externo, incluindo prestações de contas relativas a exercícios anteriores.

VIII – (VETADO). (Incluído pela Lei nº 14.345, de 2022)

§1º O acesso à informação previsto no caput não compreende as informações referentes a projetos de pesquisa e desenvolvimento científicos ou tecnológicos cujo sigilo seja imprescindível à segurança da sociedade e do Estado.

§2º Quando não for autorizado acesso integral à informação por ser ela parcialmente sigilosa, é assegurado o acesso à parte não sigilosa por meio de certidão, extrato ou cópia com ocultação da parte sob sigilo.

§3º O direito de acesso aos documentos ou às informações neles contidas utilizados como fundamento da tomada de decisão e do ato administrativo será assegurado com a edição do ato decisório respectivo.

§4º A negativa de acesso às informações objeto de pedido formulado aos órgãos e entidades referidas no art. 1º, quando não fundamentada, sujeitará o responsável a medidas disciplinares, nos termos do art. 32 desta Lei.

§5º Informado do extravio da informação solicitada, poderá o interessado requerer à autoridade competente a imediata abertura de sindicância para apurar o desaparecimento da respectiva documentação.

§6º Verificada a hipótese prevista no §5º deste artigo, o responsável pela guarda da informação extraviada deverá, no prazo de 10 (dez) dias, justificar o fato e indicar testemunhas que comprovem sua alegação.

Art. 8º É dever dos órgãos e entidades públicas promover, independentemente de requerimentos, a divulgação em local de fácil acesso, no âmbito de suas competências, de informações de interesse coletivo ou geral por eles produzidas ou custodiadas.

§1º Na divulgação das informações a que se refere o caput, deverão constar, no mínimo:

I - registro das competências e estrutura organizacional, endereços e telefones das respectivas unidades e horários de atendimento ao público;

II - registros de quaisquer repasses ou transferências de recursos financeiros;

III - registros das despesas;

IV - informações concernentes a procedimentos licitatórios, inclusive os respectivos editais e resultados, bem como a todos os contratos celebrados;

V - dados gerais para o acompanhamento de programas, ações, projetos e obras de órgãos e entidades; e

VI - respostas a perguntas mais frequentes da sociedade.

§2º Para cumprimento do disposto no caput, os órgãos e entidades públicas deverão utilizar todos os meios e instrumentos legítimos de que dispuserem, sendo obrigatória a divulgação em sítios oficiais da rede mundial de computadores (internet).

§3º Os sítios de que trata o §2º deverão, na forma de regulamento, atender, entre outros, aos seguintes requisitos:

I - conter ferramenta de pesquisa de conteúdo que permita o acesso à informação de forma objetiva, transparente, clara e em linguagem de fácil compreensão;

II - possibilitar a gravação de relatórios em diversos formatos eletrônicos, inclusive abertos e não proprietários, tais como planilhas e texto, de modo a facilitar a análise das informações;

III - possibilitar o acesso automatizado por sistemas externos em formatos abertos, estruturados e legíveis por máquina;

IV - divulgar em detalhes os formatos utilizados para estruturação da informação;

V - garantir a autenticidade e a integridade das informações disponíveis para acesso;

VI - manter atualizadas as informações disponíveis para acesso;

VII - indicar local e instruções que permitam ao interessado comunicar-se, por via eletrônica ou telefônica, com o órgão ou entidade detentora do sítio; e

VIII - adotar as medidas necessárias para garantir a acessibilidade de conteúdo para pessoas com deficiência, nos termos do art. 17 da Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000, e do art. 9º da Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência, aprovada pelo Decreto Legislativo nº 186, de 9 de julho de 2008.

§4º Os Municípios com população de até 10.000 (dez mil) habitantes ficam dispensados da divulgação obrigatória na internet a que se refere o §2º, mantida a obrigatoriedade de divulgação, em tempo real, de informações relativas à execução orçamentária e financeira, nos critérios e prazos previstos no art. 73-B da Lei Complementar nº 101, de 4 de maio de 2000 (Lei de Responsabilidade Fiscal).

Art. 9º O acesso a informações públicas será assegurado mediante:

I - criação de serviço de informações ao cidadão, nos órgãos e entidades do poder público, em local com condições apropriadas para:

a) atender e orientar o público quanto ao acesso a informações;

b) informar sobre a tramitação de documentos nas suas respectivas unidades;

c) protocolizar documentos e requerimentos de acesso a informações; e

II - realização de audiências ou consultas públicas, incentivo à participação popular ou a outras formas de divulgação.

CAPÍTULO III DO PROCEDIMENTO DE ACESSO À INFORMAÇÃO

SEÇÃO I DO PEDIDO DE ACESSO

Art. 10. Qualquer interessado poderá apresentar pedido de acesso a informações aos órgãos e entidades referidos no art. 1º desta Lei, por qualquer meio legítimo, devendo o pedido conter a identificação do requerente e a especificação da informação requerida.

§1º Para o acesso a informações de interesse público, a identificação do requerente não pode conter exigências que inviabilizem a solicitação.

§2º Os órgãos e entidades do poder público devem viabilizar alternativa de encaminhamento de pedidos de acesso por meio de seus sítios oficiais na internet.

§3º São vedadas quaisquer exigências relativas aos motivos determinantes da solicitação de informações de interesse público.

Art. 11. O órgão ou entidade pública deverá autorizar ou conceder o acesso imediato à informação disponível.

§1º Não sendo possível conceder o acesso imediato, na forma disposta no caput, o órgão ou entidade que receber o pedido deverá, em prazo não superior a 20 (vinte) dias:

I - comunicar a data, local e modo para se realizar a consulta, efetuar a reprodução ou obter a certidão;

II - indicar as razões de fato ou de direito da recusa, total ou parcial, do acesso pretendido; ou

III - comunicar que não possui a informação, indicar, se for do seu conhecimento, o órgão ou a entidade que a detém, ou, ainda, remeter o requerimento a esse órgão ou entidade, cientificando o interessado da remessa de seu pedido de informação.

§2º O prazo referido no §1º poderá ser prorrogado por mais 10 (dez) dias, mediante justificativa expressa, da qual será cientificado o requerente.

§3º Sem prejuízo da segurança e da proteção das informações e do cumprimento da legislação aplicável, o órgão ou entidade poderá oferecer meios para que o próprio requerente possa pesquisar a informação de que necessitar.

§4º Quando não for autorizado o acesso por se tratar de informação total ou parcialmente sigilosa, o requerente deverá ser informado sobre a possibilidade de recurso, prazos e condições para sua interposição, devendo, ainda, ser-lhe indicada a autoridade competente para sua apreciação.

§5º A informação armazenada em formato digital será fornecida nesse formato, caso haja anuência do requerente.

§6º Caso a informação solicitada esteja disponível ao público em formato impresso, eletrônico ou em qualquer outro meio de acesso universal, serão informados ao requerente, por escrito, o lugar e a forma pela qual se poderá consultar, obter ou reproduzir a referida informação, procedimento esse que desonerará o órgão ou entidade pública da obrigação de seu fornecimento direto, salvo se o requerente declarar não dispor de meios para realizar por si mesmo tais procedimentos.

Art. 12. O serviço de busca e fornecimento da informação é gratuito, salvo nas hipóteses de reprodução de documentos pelo órgão ou entidade pública consultada, situação em que poderá ser cobrado exclusivamente o valor necessário ao ressarcimento do custo dos serviços e dos materiais utilizados. (Vide Lei nº 14.129, de 2021) (Vigência)

Parágrafo único. Estará isento de ressarcir os custos previstos no caput todo aquele cuja situação econômica não lhe permita fazê-lo sem prejuízo do sustento próprio ou da família, declarada nos termos da Lei nº 7.115, de 29 de agosto de 1983.

Art. 12. O serviço de busca e de fornecimento de informação é gratuito. (Redação dada pela Lei nº 14.129, de 2021) (Vigência)

§1º O órgão ou a entidade poderá cobrar exclusivamente o valor necessário ao ressarcimento dos custos dos serviços e dos materiais utilizados, quando o serviço de busca e de fornecimento da

informação exigir reprodução de documentos pelo órgão ou pela entidade pública consultada. (Incluído pela Lei nº 14.129, de 2021) (Vigência)

§2º Estará isento de ressarcir os custos previstos no §1º deste artigo aquele cuja situação econômica não lhe permita fazê-lo sem prejuízo do sustento próprio ou da família, declarada nos termos da Lei nº 7.115, de 29 de agosto de 1983. (Incluído pela Lei nº 14.129, de 2021) (Vigência)

Art. 13. Quando se tratar de acesso à informação contida em documento cuja manipulação possa prejudicar sua integridade, deverá ser oferecida a consulta de cópia, com certificação de que esta confere com o original.

Parágrafo único. Na impossibilidade de obtenção de cópias, o interessado poderá solicitar que, a suas expensas e sob supervisão de servidor público, a reprodução seja feita por outro meio que não ponha em risco a conservação do documento original.

Art. 14. É direito do requerente obter o inteiro teor de decisão de negativa de acesso, por certidão ou cópia.

SEÇÃO II DOS RECURSOS

Art. 15. No caso de indeferimento de acesso a informações ou às razões da negativa do acesso, poderá o interessado interpor recurso contra a decisão no prazo de 10 (dez) dias a contar da sua ciência.

Parágrafo único. O recurso será dirigido à autoridade hierarquicamente superior à que exarou a decisão impugnada, que deverá se manifestar no prazo de 5 (cinco) dias.

Art. 16. Negado o acesso a informação pelos órgãos ou entidades do Poder Executivo Federal, o requerente poderá recorrer à Controladoria-Geral da União, que deliberará no prazo de 5 (cinco) dias se:

I - o acesso à informação não classificada como sigilosa for negado;

II - a decisão de negativa de acesso à informação total ou parcialmente classificada como sigilosa não indicar a autoridade classificadora ou a hierarquicamente superior a quem possa ser dirigido pedido de acesso ou desclassificação;

III - os procedimentos de classificação de informação sigilosa estabelecidos nesta Lei não tiverem sido observados; e

IV - estiverem sendo descumpridos prazos ou outros procedimentos previstos nesta Lei.

§1º O recurso previsto neste artigo somente poderá ser dirigido à Controladoria-Geral da União depois de submetido à apreciação de pelo menos uma autoridade hierarquicamente superior àquela que exarou a decisão impugnada, que deliberará no prazo de 5 (cinco) dias.

§2º Verificada a procedência das razões do recurso, a Controladoria-Geral da União determinará ao órgão ou entidade que adote as providências necessárias para dar cumprimento ao disposto nesta Lei.

§3º Negado o acesso à informação pela Controladoria-Geral da União, poderá ser interposto recurso à Comissão Mista de Reavaliação de Informações, a que se refere o art. 35.

Art. 17. No caso de indeferimento de pedido de desclassificação de informação protocolado em órgão da administração pública federal, poderá o requerente recorrer ao Ministro de Estado da área, sem prejuízo das competências da Comissão Mista de Reavaliação de Informações, previstas no art. 35, e do disposto no art. 16.

§1º O recurso previsto neste artigo somente poderá ser dirigido às autoridades mencionadas depois de submetido à apreciação de pelo menos uma autoridade hierarquicamente superior à autoridade que exarou a decisão impugnada e, no caso das Forças Armadas, ao respectivo Comando.

§2º Indeferido o recurso previsto no caput que tenha como objeto a desclassificação de informação secreta ou ultrassecreta, caberá recurso à Comissão Mista de Reavaliação de Informações prevista no art. 35.

Art. 18. Os procedimentos de revisão de decisões denegatórias proferidas no recurso previsto no art. 15 e de revisão de classificação de documentos sigilosos serão objeto de regulamentação própria dos Poderes Legislativo e Judiciário e do Ministério Público, em seus respectivos âmbitos, assegurado ao solicitante, em qualquer caso, o direito de ser informado sobre o andamento de seu pedido.

Art. 19. (VETADO).

§1º (VETADO).

§2º Os órgãos do Poder Judiciário e do Ministério Público informarão ao Conselho Nacional de Justiça e ao Conselho Nacional do Ministério Público, respectivamente, as decisões que, em grau de recurso, negarem acesso a informações de interesse público.

Art. 20. Aplica-se subsidiariamente, no que couber, a Lei nº 9.784, de 29 de janeiro de 1999, ao procedimento de que trata este Capítulo.

CAPÍTULO IV DAS RESTRIÇÕES DE ACESSO À INFORMAÇÃO

SEÇÃO I DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 21. Não poderá ser negado acesso à informação necessária à tutela judicial ou administrativa de direitos fundamentais.

Parágrafo único. As informações ou documentos que versem sobre condutas que impliquem violação dos direitos humanos praticada por agentes públicos ou a mando de autoridades públicas não poderão ser objeto de restrição de acesso.

Art. 22. O disposto nesta Lei não exclui as demais hipóteses legais de sigilo e de segredo de justiça nem as hipóteses de segredo industrial decorrentes da exploração direta de atividade econômica pelo Estado ou por pessoa física ou entidade privada que tenha qualquer vínculo com o poder público.

SEÇÃO II DA CLASSIFICAÇÃO DA INFORMAÇÃO QUANTO AO GRAU E PRAZOS DE SIGILO

Art. 23. São consideradas imprescindíveis à segurança da sociedade ou do Estado e, portanto, passíveis de classificação as informações cuja divulgação ou acesso irrestrito possam:

I - pôr em risco a defesa e a soberania nacionais ou a integridade do território nacional;

II - prejudicar ou pôr em risco a condução de negociações ou as relações internacionais do País, ou as que tenham sido fornecidas em caráter sigiloso por outros Estados e organismos internacionais;

III - pôr em risco a vida, a segurança ou a saúde da população;

IV - oferecer elevado risco à estabilidade financeira, econômica ou monetária do País;

V - prejudicar ou causar risco a planos ou operações estratégicas das Forças Armadas;

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Auxiliar de enfermagem do trabalho

FUNDAMENTOS DE ENFERMAGEM: TÉCNICAS BÁSICAS (AFERIÇÃO DE SINAIS VITAIS, OXIGENOTERAPIA, IMOBILIZAÇÕES, CURATIVOS, ADMINISTRAÇÃO DE MEDICAMENTOS E COLETA DE MATERIAIS PARA EXAME)

AFERIÇÃO DE SINAIS VITAIS

A verificação dos sinais vitais (SSVV) é considerada como um importante indicador das funções vitais do organismo e se constitui uma prioridade para os cuidados de Enfermagem no atendimento ao enfermo. Em virtude de sua relevância, são referidos como sinais de vida a frequência respiratória, a frequência cardíaca, a pressão arterial, a temperatura e a dor, que indicam a eficácia de funções primordiais ao equilíbrio orgânico¹.

Dessa forma, discutem-se conceitos básicos, valores de referência, fatores que alteram a temperatura (T), pulso (P), respiração (R), pressão arterial (PA), considerações sobre a dor e princípios concernentes às intervenções de Enfermagem relacionadas aos sinais vitais.

Conceitualmente os sinais vitais são mensurações/medidas obtidas pelos profissionais da Enfermagem, considerados indicadores das funções vitais do organismo. Regulados por mecanismos complexos como os neurológicos, recebem influências também do sistema endócrino, das emoções e do ambiente.

A verificação de sinais vitais constitui uma medida rápida e eficiente de monitorização das condições do enfermo, como também permite a identificação de problemas e avalia resultados de intervenções realizadas diante de alterações ocorridas. A valorização das anotações de tais aferições, que devem ser registradas em impressos próprios ou através de gráficos, permite uma avaliação objetiva do estado geral de saúde.

Devem ser registrados de maneira precisa e clara em intervalos de tempo determinados, de acordo com a condição clínica apresentada. O técnico em Enfermagem deve estar habilitado para aferir adequadamente os sinais vitais, comunicar os achados e instituir ações conforme a necessidade encontrada.

Os cuidados para intervir nas alterações dos sinais vitais dependem da intensidade das alterações e do estado geral de saúde, indicando as prioridades dos cuidados de Enfermagem. Por se tratar de um momento que gera certa medida de ansiedade e tensão, durante sua aferição, existe a necessidade do estabelecimento de relacionamento interpessoal no qual a comunicação, além de fazer parte do procedimento em si, passa a ser instrumento de interação, gerador de confiança entre pessoa cuidada e profissional. Uma vez firmado, o sentimento de confiança legitima essa relação.

O momento da verificação dos sinais vitais, como tantos outros, necessita da aplicação dos princípios éticos e conhecimentos técnico e científico por parte do profissional. São vários os momen-

tos nos quais a verificação dos sinais vitais se faz necessária, entre esses se destacam: admissão, alta e transferência; antes de procedimentos que possam ou não os alterar; antes, durante e após procedimentos invasivos; de acordo com a rotina de cada instituição de saúde.

O material e o método utilizado deverão ser selecionados de acordo com as condições e características clínicas da pessoa assistida. Geralmente, são utilizados os seguintes materiais: bandeja, termômetro, esfigmomanômetro ou tensiômetro e estetoscópio; relógio de pulso com ponteiro de segundos, bolas de algodão e álcool 70%.

Material necessário para verificação de sinais vitais



Temperatura

A temperatura corporal representa o equilíbrio entre o calor produzido e as perdas de calor. Entende-se que os responsáveis pela produção de calor são o metabolismo e a atividade muscular, assim como as perdas estão relacionadas com as eliminações corporais que acontecem por meio dos pulmões e pele, principalmente o suor.

Um padrão estável de temperatura promove o funcionamento adequado das células, tecidos e órgãos. Alterações no padrão geralmente sinalizam o início de enfermidades.

A temperatura pode ser medida com vários tipos de termômetros, como os de mercúrio, eletrônico ou digital, químico (fitas adesivas descartáveis para utilização na pele), timpânico, e atualmente, para pacientes de alta complexidade, são utilizados os dispositivos para monitoramento automático que fazem a leitura de todos os parâmetros de sinais vitais.

¹ Semiotécnica em enfermagem [recurso eletrônico] / organizadores: Cleide Oliveira Gomes [et al.]. – Natal, RN: EDUFRN, 2018.

² <https://repositorio.ufrn.br/bitstream/123456789/25862/1/Semiot%C3%A9cnica%20em%20Enfermagem.pdf>

Termômetro Timpânico



Termômetro clínico



Termômetro digital



As temperaturas em adultos oscilam normalmente entre:

- temperatura oral/bucal, 36,3°C a 37,4°C (temperatura superficial);
- temperatura retal, 37°C a 38°C;
- temperatura axilar, 35,8°C a 37°C (temperatura superficial);
- temperatura timpânica, a leitura é em média de 37,5°C.

Existem outras temperaturas centrais verificadas por meio de instrumentos apropriados, como a esofagiana, da bexiga urinária e da artéria pulmonar.

Variações de temperatura

Há variações de temperatura em todo ciclo vital, ou seja, em crianças, adultos, gestantes e idosos. A temperatura normal é mais alta nos recém-nascidos, sendo mais baixa em pessoas idosas.

As mulheres apresentam temperaturas normalmente mais altas do que os homens, especialmente durante a ovulação. Existem ainda fatores que afetam a temperatura, incluindo condição emocional e ambiente.

A temperatura oscila normalmente de acordo com a atividade e o repouso. As leituras mais baixas ocorrem tipicamente entre 4 e 5 horas da manhã, as mais altas entre 16 e 20 horas. Emoções elevam a temperatura, e os estados depressivos a reduzem.

Um ambiente externo quente pode elevar a temperatura, enquanto um ambiente frio pode reduzi-la. A hipotermia pode ocorrer em função de fatores externos, como reação a ambientes frios, e também situações internas como o choque hipovolêmico e choque séptico.

A elevação da temperatura corporal é um dos fenômenos mais típicos das doenças infecciosas. Os mecanismos que regulam a temperatura do corpo são bastante complexos e, em geral, a febre surge como uma resposta desses mecanismos à presença de certas substâncias (chamadas pirógenos) liberadas pelas bactérias ou pelos tecidos do hospedeiro.

A temperatura retal é normalmente 0,5°C mais alta do que a oral, já a T axilar é normalmente 0,5°C mais baixa do que a T oral. A temperatura axilar é considerada a menos precisa, porém a mais verificada na nossa realidade.

Já a temperatura timpânica, verificada por meio da inserção de uma sonda na membrana timpânica, é a mais próxima da temperatura central. Existem autores que diferenciam hipertermia de febre.

A hipertermia é a condição na qual o corpo está incapacitado de promover a perda de calor ou reduzir sua produção, e a febre se trata de uma mudança ascendente no parâmetro da temperatura na vigência de uma condição patológica. Afirma-se que, na presença de pirogênios (bactéria e/ou vírus), o hipotálamo reage aumentando a temperatura, e o corpo responde produzindo e conservando calor.

Os parâmetros para a temperatura axilar são:

- normotermia (35,8°C a 37°C);
- febrícula (>37°C a 37,5°C);
- febre ou hipertermia (37,5°C), que se classifica de acordo com a tabela abaixo.

Hipotermia é considerada a temperatura abaixo dos valores considerados normais. Pode ser classificada como:

- hipotermia leve, 34°C a 36°C;
- hipotermia moderada, 30°C a 34°C;
- hipotermia grave, abaixo de 30°C.

Classificação de Febre ou Hipertermia

CONTÍNUA	Temperatura mantida elevada, com poucas oscilações;
INTERMITENTE	Alterna regularmente, períodos de hipertermia e padrões de normotermia;
REMITENTE	Oscilação de temperatura em vários graus, sem períodos de normotermia;
RECRUDENTE OU RECORRENTE	Retorno da hipertermia após um período de normalidade.

As intervenções de Enfermagem objetivam o retorno da temperatura para seus valores considerados fisiológicos. Na hipertermia, aumentar a perda de calor ou diminuir a produção de calor prevenindo complicações.

A ação imprescindível é baixar a temperatura corporal. Para isso, o técnico em Enfermagem pode implementar algumas ações, elencadas a seguir.

É importante estar atento para algumas medidas a serem adotadas e orientações a serem realizadas, com o propósito de facilitar o retorno da temperatura aos seus parâmetros considerados fisiológicos, quais sejam: orientar o repouso, orientar ou fazer a retirada de cobertores, sugerindo o uso de roupas leves e confortáveis; oferecer líquidos orais em abundância, se não existir contraindicações, como nos casos de insuficiência renal e/ou cardíaca; aplicar compressas ou banhos mornos; promover ambiente arejado, confortável e silencioso; administrar antipiréticos conforme prescrição médica.

Para as situações de hipotermia as recomendações incluem: remover roupas molhadas ou úmidas; envolver o cliente em cobertores; oferecer líquidos aquecidos, orais e parenterais, se não houver contraindicação; e aplicar bolsa de água morna nos pés e manter o ambiente aquecido.

Todas as intervenções de Enfermagem devem ser observadas para identificar a eficácia das terapias implementadas, se a temperatura normalizou e o cliente se sente mais confortável.

Procedimento: Aferição da temperatura

A verificação da temperatura corresponde a seguinte sequência:

- Lavar as mãos;
- Explicar o procedimento;
- Segurar o termômetro pela extremidade oposta ao bulbo e limpar com algodão umedecido em álcool 70%, ou água e sabão;
- Enxugar a axila do cliente; colocar o bulbo em contato com a pele da axila; posicionar o braço sobre o peito com a mão direcionada para o braço oposto;
- Acionar a tecla que inicia o funcionamento do termômetro, e deixá-lo posicionado até que o sinal sonoro dispare, indicando o término da leitura;
- Proceder a leitura, segurando pela ponta oposta ao bulbo, em posição horizontal;
- Limpar o termômetro com algodão embebido em álcool a 70%, segurando pela extremidade oposta ao bulbo;
- Registrar a temperatura verificada em impresso apropriado.

Pulso

O pulso se reflete por meio do batimento de uma artéria, sentido acima de uma saliência óssea. A expansão do vaso percebida pelo toque se deve à distensão da parede da artéria originada pela saída do sangue do ventrículo esquerdo (VE) para a aorta e sua consequente transmissão às artérias periféricas.

Essa onda de ocorrência repetida, chamada pulso, pode ser sentida pelo tato em locais do corpo onde artérias passam sobre ossos ou tecidos de consistência firme. Em adultos e crianças acima de três anos, a artéria radial na região interna do punho representa o local mais comum de palpação por ser facilmente acessível, uma vez que a artéria pode ser rapidamente comprimida contra o rádio, seguindo o alinhamento do dedo polegar.

Nos bebês e nas crianças com menos de três anos, deve ser utilizado um estetoscópio para auscultar o coração, e não a palpação de um pulso. Devido à ausculta ser feita no ápice do coração, é denominado pulso apical.

A tomada do pulso envolve a determinação da frequência (número de pulsações por minuto), ritmo (padrão ou regularidade das pulsações), amplitude/força (grau de enchimento da artéria, podendo ser cheio/forte, fino/fraco). A tensão ou dureza (elasticidade) refere-se à compressão progressiva da artéria necessária para sua obliteração, podendo ser designado “mole”, “duro” ou de tensão mediana.

Em algumas situações, a frequência cardíaca altera-se para mais ou para menos. Assim, existem variações de pulso relativas à idade nas diversas condições fisiológicas como sexo, sono e repouso, atividade física, dor, emoções (raiva, medo, surpresa, alegria), refeições, gravidez e ciclo circadiano.

Em pessoas magras a frequência do pulso tende a ser mais lenta. O aumento da temperatura corporal, a queda da pressão arterial, aplicações prolongadas de calor também provocam alterações no pulso.

O uso de medicamentos, como também condições patológicas, podem interferir decisivamente nas características do pulso. Em adultos, a frequência fisiológica do pulso varia de 60 a 100 batimentos por minuto. Nos demais ciclos de vida, as variações são decrescentes:

Frequência fisiológica do pulso em diferentes ciclos de vida

IDADE	FREQUÊNCIA CARDÍACA
Lactentes	120 - 160 bpm/min
Crianças até três anos	90 - 140 bpm/min
Pré - Escolares	80 - 110 bpm/min
Escolares	75 - 100 bpm/min
Adolescentes	60 - 90 bpm/min
Adulto	60 - 100 bpm/min

O ritmo ou regularidade do pulso diz respeito à ritmicidade do trabalho de bombeamento das câmaras cardíacas, podendo ser: forte e regular (rítmico), indicando batimentos regulares com boa força em cada batimento; fraco e regular (rítmico), indicando batimentos regulares com uma força precária em cada batimento; irregular (arrítmico), batimentos sem regularidade (intervalos de tempo diferentes entre uma e outra batida).

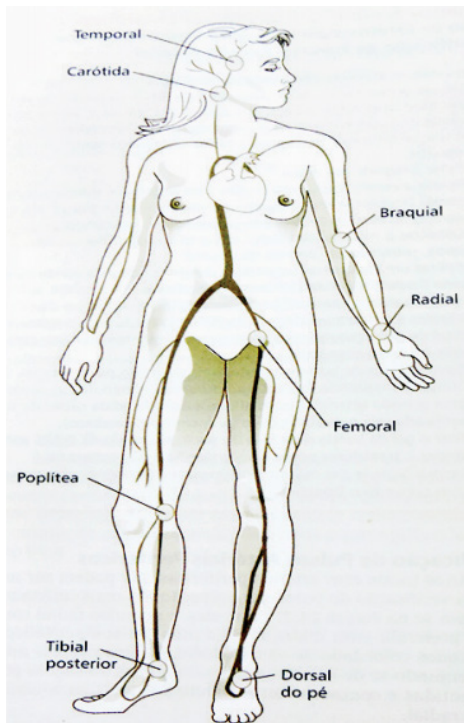
A amplitude do pulso traduz o grau de enchimento da artéria (relativo ao volume de sangue ejetado do ventrículo esquerdo na sístole e o remanescente na diástole), que pode ser cheio/forte ou fraco/filiforme, percebido em forma de onda durante a palpação da artéria, encontrando-se os seguintes tipos de onda: taquicárdico, pulso rápido acima de 100bpm (adultos); bradicárdico, pulso lento abaixo de 60bpm (adultos); dicrotíco, impressão de dois batimentos; e filiforme, de pequena amplitude e mole.

Os locais (artérias) para a verificação do pulso são: temporal, carotídeo, braquial, radial (mais utilizado), ulnar, femoral, poplíteo, tibial posterior e pedioso. Ao identificar alterações no pulso, o técnico em Enfermagem deve comparar a frequência encontrada na tomada do pulso periférico com a do pulso apical, comunicando e registrando a discrepância, quando houver.



Associar alterações com os dados obtidos na pressão arterial, respiração e temperatura, além de verificar a ocorrência de dor, ansiedade e atividade física recente. Identificar também possível uso de medicamentos que possam alterar o pulso, como os digitálicos e betabloqueadores, entre outros.

Locais para verificação do pulso



Técnica de verificação do pulso



Nas alterações dos valores fisiológicos para o pulso, as intervenções de Enfermagem consistem na observação estreita dos parâmetros apresentados pelo paciente e administração de medicamentos conforme prescrição médica.

Procedimento: Aferição do pulso

A verificação do pulso corresponde à seguinte sequência:

- Localizar a artéria (radial, femoral ou carótida) e realizar compressão moderada com as pontas dos dedos indicador e médio;
- Contar as pulsações durante um minuto;

- Analisar as características: elasticidade, frequência, ritmo, amplitude, tensão, comparando com o lado homólogo;
- Registrar a frequência da pulsação verificada.

Respiração

A respiração constitui o mecanismo pelo qual o organismo realiza a troca de gases (oxigênio e dióxido de carbono) entre o meio ambiente e o sangue; e entre o sangue e as células do corpo.

É controlada pelo centro respiratório, localizado na região lateral do bulbo (tronco cerebral), envolvendo três ciclos: ventilação, movimento de gases para dentro (inspiração ou inalação) e fora (expiração ou exalação) dos pulmões; difusão, troca de oxigênio e dióxido de carbono entre os alvéolos e as hemácias; perfusão, distribuição de oxigênio das hemácias para os tecidos e captação do gás carbônico dos tecidos para eliminação por intermédio dos pulmões.

Destaca-se ainda que, na verdade, o primeiro ciclo é o ambiental, visto que o humano é incapaz de realizar o processo de fotossíntese.

Alguns fatores fisiológicos, como exercício físico, ansiedade e posição corporal, interferem nesse processo. Os patológicos como lesão neurológica, dor aguda, entre outros alteram o padrão respiratório.

É importante a observação quanto ao uso de determinados medicamentos como os analgésicos, broncodilatadores e narcóticos, que diminuem a frequência respiratória, e as anfetaminas, que aumentam a frequência e profundidade. E também, observar e registrar as características do ritmo respiratório, frequência respiratória, bem como a amplitude no movimento respiratório.

A frequência fisiológica da respiração se caracteriza pela entrada (inspiração) e saída (expiração) de ar nos pulmões, compondo um ciclo respiratório. Em adultos a frequência respiratória varia entre 16 a 20 incursões respiratórias por minuto.

Nos demais ciclos da vida as variações são decrescentes, conforme descrita no quadro a seguir:

Frequência fisiológica da respiração em diferentes ciclos de vida

IDADE	FREQUÊNCIA RESPIRATÓRIA
Lactentes	30 - 40 irpm
Pré - Escolares	25 - 32 irpm
Escolares	20 - 35 irpm
Adulto	16 - 20 rpm

A terminologia adotada pelos principais autores, para as alterações do padrão respiratório é a seguinte: eupneia, respiração normal; taquipneia, frequência respiratória acima do normal; bradpneia, frequência respiratória abaixo do normal; ortopneia, respiração facilitada em posição sentada; e apneia, parada respiratória ou ausência de incursões respiratórias.

Em condições normais, observam-se dois movimentos para o padrão respiratório: costal superior, observada principalmente no sexo feminino, com movimentos na parte superior do tórax; toracoabdominal ou diafragmática, predominante no sexo masculino e em crianças, em que movimentação prevalece na parte inferior do tórax e superior do abdome. Em situações de risco (urgências e emergências) os movimentos respiratórios são mais fáceis de serem aferidos.