

CÓD: OP-145JL-24 7908403559220

# FORTIM-CE

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM - CEARÁ - CE

Assistente de Transporte Escolar

**EDITAL № 01/2024, DE 15 DE JULHO DE 2024.** 

# Língua Portuguesa

1.	Fonologia: conceito, encontros vocálicos, dígrafos, ortoépia, divisão silábica, prosódia	5
2.	Acentuação	5
3.	Ortografia	6
4.	Morfologia: estrutura e formação das palavras, classes de palavras	7
5.	Sintaxe: termos da oração, período composto, conceito e classificação das orações	14
6.	Concordância verbal e nominal	18
7.	Regência verbal e nominal	20
8.	Crase	21
9.	Pontuação	21
10.	Semântica: a significação das palavras no texto; Interpretação de texto	24
Ra	iciocínio Lógico Matemático	
1.	Princípio da Regressão ou Reversão	31
2.	Lógica dedutiva, argumentativa e quantitativa	32
3.	Lógica matemática qualitativa	38
4.	Sequências lógicas envolvendo números, letras e figuras	
5.	Razões especiais	43
6.	Análise combinatória e probabilidade	44
7.	Progressões Aritmética e Geométrica	47
8.	Conjuntos: As relações de pertinência; Inclusão e igualdade; Operações entre conjuntos, união, interseção e diferença	51
9.	Geometria básica	58
10.	Numeração	70
11.	Álgebra básica e sistemas lineares	70
12.	Calendários	80
13.	Comparações	82
	onhecimentos Específicos esistente de Transporte Escolar	
1.	Noções de segurança no trânsito	83
2.	Direção defensiva	83
3.	Relações humanas	87
4.	Ética profissional	90
5.	Liderança de grupo	92
6.	Relacionamento interpessoal	94
7.	Noções de primeiros socorros	97
8.	Noções de Direito Constitucional: dos Princípios Fundamentais (Art. 1º ao 4º)	102
9.	Dos Direitos e Garantias Fundamentais (Art. 5º ao 1º1)	102
10.	ECA	108

# ÍNDICE

11.	Cartilha do transporte escolar	145
12.	Programa Brasileiro de Segurança no Trânsito	159
13.	PNT (POLÍTICA NACIONAL DE TRÂNSITO)	160
14.	Noções sobre a prática do trabalho	162
15.	Qualidade no Atendimento ao público	162

# LÍNGUA PORTUGUESA

# FONOLOGIA: CONCEITO, ENCONTROS VOCÁLICOS, DÍGRAFOS, ORTOÉPIA, DIVISÃO SILÁBICA, PROSÓDIA

A fonética e a fonologia é parte da gramática descritiva, que estuda os aspectos fônicos, físicos e fisiológicos da língua.

**Fonética** é o nome dado ao estudo dos aspectos acústicos e fisiológicos dos sons efetivos. Com isso, busca entender a produção, a articulação e a variedade de sons reais.

Fonologia é o estudo dos sons de uma língua, denominados fonemas. A definição de fonema é: unidade acústica que não é dotada de significado, e ele é classificado em vogais, semivogais e consoantes. Sua representação escrita é feita entre barras (/ /).

É importante saber diferencias letra e fonema, uma vez que são distintas realidades linguísticas. A **letra** é a representação gráfica dos sons de uma língua, enquanto o **fonema** são os sons que diferenciam os vocábulos (fala).

Vale lembrar que nem sempre há correspondência direta e exclusiva entre a letra e seu fonema, de modo que um símbolo fonético pode ser repetido em mais de uma letra.

A divisão silábica nada mais é que a separação das sílabas que constituem uma palavra. Sílabas são fonemas pronunciados a partir de uma única emissão de voz. Sabendo que a base da sílaba do português é a vogal, a maior regra da divisão silábica é a de que deve haver pelo menos uma vogal.

O hífen é o sinal gráfico usado para representar a divisão silábica. A depender da quantidade de sílabas de uma palavra, elas podem se classificar em:

Monossílaba: uma sílaba
 Dissílaba: duas sílabas
 Trissílaba: três sílabas

• Polissilábica: quatro ou mais sílabas

Confira as principais regras para aprender quando separar ou não os vocábulos em uma sílaba:

#### Separa

- Hiato (encontro de duas vogais): mo-e-da; na-vi-o; po-e-si-a
- Ditongo decrescente (vogal + semivogal) + vogal: prai-a; joi-a; es-tei-o
- Dígrafo (encontro consoantal) com mesmo som: guer-ra; nas-cer; ex-ce-ção
- Encontros consonantais disjuntivos: ad-vo-ga-do; mag-né-ti-co, ap-ti-dão
- Vogais idênticas: Sa-a-ra; em-pre-en-der; vo-o

# Não separa

- Ditongos (duas vogais juntas) e tritongos (três vogais juntas): des-mai-a-do; U-ru-guai
- Dígrafos (encontros consonantais): chu-va; de-se-nho; gui-lho-ti-na; quei-jo; re-gra; pla-no; a-brir; blo-co; cla-ro; pla-ne-tá-rio; cra-var

DICA: há uma exceção para essa regra -> AB-RUP-TO

- Dígrafos iniciais: pneu-mo-ni-a; mne-mô-ni-co; psi-có-lo-ga
- Consoantes finais: lu-tar; lá-pis; i-qual.

# **ACENTUAÇÃO**

A acentuação é uma das principais questões relacionadas à Ortografia Oficial, que merece um capítulo a parte. Os acentos utilizados no português são: acento agudo (´); acento grave (`); acento circunflexo (^); cedilha (¸) e til (~).

Depois da reforma do Acordo Ortográfico, a **trema** foi excluída, de modo que ela só é utilizada na grafia de nomes e suas derivações (ex: Müller, mülleriano).

Esses são sinais gráficos que servem para modificar o som de alguma letra, sendo importantes para marcar a sonoridade e a intensidade das sílabas, e para diferenciar palavras que possuem a escrita semelhante.

A sílaba mais intensa da palavra é denominada **sílaba tônica**. A palavra pode ser classificada a partir da localização da sílaba tônica, como mostrado abaixo:

- OXÍTONA: a última sílaba da palavra é a mais intensa. (Ex: café)
- PAROXÍTONA: a penúltima sílaba da palavra é a mais intensa. (Ex: automóvel)
- PROPAROXÍTONA: a antepenúltima sílaba da palavra é a mais intensa. (Ex: lâmpada)

As demais sílabas, pronunciadas de maneira mais sutil, são denominadas sílabas átonas.

# Regras fundamentais

CLASSIFICAÇÃO	REGRAS	EXEMPLOS	
OXÍTONAS	• terminadas em A, E, O, EM, seguidas ou não do plural • seguidas de -LO, -LA, -LOS, -LAS	cipó(s), pé(s), armazém respeitá-la, compô-lo, comprometê-los	
PAROXÍTONAS	<ul> <li>terminadas em I, IS, US, UM, UNS, L, N, X, PS, Ã, ÃS, ÃO, ÃOS</li> <li>ditongo oral, crescente ou decrescente, seguido ou não do plural</li> <li>(OBS: Os ditongos "EI" e "OI" perderam o acento com o Novo Acordo Ortográfico)</li> </ul>	táxi, lápis, vírus, fórum, cadáver, tórax, bíceps, ímã, órfão, órgãos, água, mágoa, pônei, ideia, geleia, paranoico, heroico	
PROPAROXÍTONAS	• todas são acentuadas	cólica, analítico, jurídico, hipérbole, último, álibi	

## Regras especiais

REGRA	EXEMPLOS
Acentua-se quando "I" e "U" tônicos formarem hiato com a vogal anterior, acompanhados ou não de "S", desde que não sejam seguidos por "NH"  OBS: Não serão mais acentuados "I" e "U" tônicos formando hiato quando vierem depois de ditongo	saída, faísca, baú, país feiura, Bocaiuva, Sauipe
Acentua-se a 3ª pessoa do plural do presente do indicativo dos verbos "TER" e "VIR" e seus compostos	têm, obtêm, contêm, vêm
Não são acentuados hiatos "OO" e "EE"	leem, voo, enjoo
Não são acentuadas palavras homógrafas OBS: A forma verbal "PÔDE" é uma exceção	pelo, pera, para

# **ORTOGRAFIA**

A ortografia oficial diz respeito às regras gramaticais referentes à escrita correta das palavras. Para melhor entendê-las, é preciso analisar caso a caso. Lembre-se de que a melhor maneira de memorizar a ortografia correta de uma língua é por meio da leitura, que também faz aumentar o vocabulário do leitor.

Neste capítulo serão abordadas regras para dúvidas frequentes entre os falantes do português. No entanto, é importante ressaltar que existem inúmeras exceções para essas regras, portanto, fique atento!

# Alfabeto

O primeiro passo para compreender a ortografia oficial é conhecer o alfabeto (os sinais gráficos e seus sons). No português, o alfabeto se constitui 26 letras, divididas entre **vogais** (a, e, i, o, u) e **consoantes** (restante das letras).

Com o Novo Acordo Ortográfico, as consoantes **K**, **W** e **Y** foram reintroduzidas ao alfabeto oficial da língua portuguesa, de modo que elas são usadas apenas em duas ocorrências: **transcrição de nomes próprios** e **abreviaturas e símbolos de uso internacional**.

# Uso do "X"

Algumas dicas são relevantes para saber o momento de usar o X no lugar do CH:

- Depois das sílabas iniciais "me" e "en" (ex: mexerica; enxergar)
- Depois de ditongos (ex: caixa)
- Palavras de origem indígena ou africana (ex: abacaxi; orixá)

# Uso do "S" ou "Z"

Algumas regras do uso do "S" com som de "Z" podem ser observadas:

- Depois de ditongos (ex: coisa)
- Em palavras derivadas cuja palavra primitiva já se usa o "S" (ex: casa > casinha)
- Nos sufixos "ês" e "esa", ao indicarem nacionalidade, título ou origem. (ex: portuguesa)
- Nos sufixos formadores de adjetivos "ense", "oso" e "osa" (ex: populoso)

# Uso do "S", "SS", "Ç"

- "S" costuma aparecer entre uma vogal e uma consoante (ex: diversão)
- "SS" costuma aparecer entre duas vogais (ex: processo)
- "Ç" costuma aparecer em palavras estrangeiras que passaram pelo processo de aportuguesamento (ex: muçarela)

# Os diferentes porquês

POR QUE Usado para fazer perguntas. Pode ser substituído por "por qual motivo"		
PORQUE Usado em respostas e explicações. Pode ser substituído por "pois"		
POR QUÊ	O "que" é acentuado quando aparece como a última palavra da frase, antes da pontuação final (interrogação, exclamação, ponto final)	
PORQUÊ É um substantivo, portanto costuma vir acompanhado de um artigo, numeral, adjetivo ou pronome		

# Parônimos e homônimos

As palavras **parônimas** são aquelas que possuem grafia e pronúncia semelhantes, porém com significados distintos.

Ex: cumprimento (saudação) X comprimento (extensão); tráfego (trânsito) X tráfico (comércio ilegal).

Já as palavras **homônimas** são aquelas que possuem a mesma grafia e pronúncia, porém têm significados diferentes. **Ex**: *rio* (verbo "rir") X *rio* (curso d'água); *manga* (blusa) X *manga* (fruta).

# MORFOLOGIA: ESTRUTURA E FORMAÇÃO DAS PALAVRAS, CLASSES DE PALAVRAS

Para entender sobre a estrutura das funções sintáticas, é preciso conhecer as classes de palavras, também conhecidas por classes morfológicas. A gramática tradicional pressupõe 10 classes gramaticais de palavras, sendo elas: adjetivo, advérbio, artigo, conjunção, interjeição, numeral, pronome, preposição, substantivo e verbo.

Veja, a seguir, as características principais de cada uma delas.

CLASSE	CARACTERÍSTICAS	EXEMPLOS	
ADJETIVO	Expressar características, qualidades ou estado dos seres Sofre variação em número, gênero e grau	Menina inteligente Roupa azul-marinho Brincadeira de criança Povo brasileiro	
ADVÉRBIO	Indica circunstância em que ocorre o fato verbal Não sofre variação	A ajuda chegou <i>tarde</i> . A mulher trabalha <i>muito</i> . Ele dirigia <i>mal</i> .	
ARTIGO	Determina os substantivos (de modo definido ou indefinido) Varia em gênero e número	A galinha botou <i>um</i> ovo. <i>Uma</i> menina deixou <i>a</i> mochila no ônibus.	
CONJUNÇÃO	Liga ideias e sentenças (conhecida também como conectivos) Não sofre variação	Não gosto de refrigerante <i>nem</i> de pizza. Eu vou para a praia <i>ou</i> para a cachoeira?	
INTERJEIÇÃO	Exprime reações emotivas e sentimentos Não sofre variação	Ah! Que calor Escapei por pouco, ufa!	
NUMERAL	Atribui quantidade e indica posição em alguma sequência Varia em gênero e número	Gostei muito do <i>primeiro</i> dia de aula. <i>Três</i> é a <i>metade</i> de <i>seis</i> .	
PRONOME	Acompanha, substitui ou faz referência ao substantivo Varia em gênero e número	Posso <i>ajudar</i> , senhora?  Ela me ajudou muito com o meu trabalho.  Esta é a casa onde eu moro.  Que dia é hoje?	
PREPOSIÇÃO	Relaciona dois termos de uma mesma oração Não sofre variação	Espero <i>por</i> você essa noite. Lucas gosta <i>de</i> tocar violão.	
SUBSTANTIVO	Nomeia objetos, pessoas, animais, alimentos, lugares etc. Flexionam em gênero, número e grau.	A <i>menina</i> jogou sua <i>boneca</i> no <i>rio</i> . A <i>matilha</i> tinha muita <i>coragem</i> .	

VERBO	Sofre variação de acordo com suas flexões de modo, tempo,	Ana se <i>exercita</i> pela manhã. Todos <i>parecem</i> meio bobos. <i>Chove</i> muito em Manaus. A cidade <i>é</i> muito bonita quando vista do alto.
-------	---	---

#### Substantivo

# Tipos de substantivos

Os substantivos podem ter diferentes classificações, de acordo com os conceitos apresentados abaixo:

- Comum: usado para nomear seres e objetos generalizados. Ex: mulher; gato; cidade...
- Próprio: geralmente escrito com letra maiúscula, serve para especificar e particularizar. Ex: Maria; Garfield; Belo Horizonte...
- Coletivo: é um nome no singular que expressa ideia de plural, para designar grupos e conjuntos de seres ou objetos de uma mesma espécie. Ex: matilha; enxame; cardume...
- Concreto: nomeia algo que existe de modo independente de outro ser (objetos, pessoas, animais, lugares etc.). Ex: menina; cachorro; praça...
- Abstrato: depende de um ser concreto para existir, designando sentimentos, estados, qualidades, ações etc. Ex: saudade; sede; imaginação...
  - Primitivo: substantivo que dá origem a outras palavras. Ex: livro; água; noite...
  - Derivado: formado a partir de outra(s) palavra(s). Ex: pedreiro; livraria; noturno...
  - Simples: nomes formados por apenas uma palavra (um radical). Ex: casa; pessoa; cheiro...
  - Composto: nomes formados por mais de uma palavra (mais de um radical). Ex: passatempo; guarda-roupa; girassol...

#### Flexão de gênero

Na língua portuguesa, todo substantivo é flexionado em um dos dois gêneros possíveis: feminino e masculino.

O **substantivo biforme** é aquele que flexiona entre masculino e feminino, mudando a desinência de gênero, isto é, geralmente o final da palavra sendo **-o** ou **-a**, respectivamente (*Ex: menino / menina*). Há, ainda, os que se diferenciam por meio da pronúncia / acentuação (*Ex: avô / avó*), e aqueles em que há ausência ou presença de desinência (*Ex: irmão / irmã; cantor / cantora*).

O **substantivo uniforme** é aquele que possui apenas uma forma, independente do gênero, podendo ser diferenciados quanto ao gênero a partir da flexão de gênero no artigo ou adjetivo que o acompanha (*Ex: a cadeira / o poste*). Pode ser classificado em **epiceno** (refere-se aos animais), **sobrecomum** (refere-se a pessoas) e **comum de dois gêneros** (identificado por meio do artigo).

É preciso ficar atento à **mudança semântica** que ocorre com alguns substantivos quando usados no masculino ou no feminino, trazendo alguma especificidade em relação a ele. No exemplo *o fruto* X *a fruta* temos significados diferentes: o primeiro diz respeito ao órgão que protege a semente dos alimentos, enquanto o segundo é o termo popular para um tipo específico de fruto.

## Flexão de número

No português, é possível que o substantivo esteja no **singular**, usado para designar apenas uma única coisa, pessoa, lugar (*Ex: bola; escada; casa*) ou no **plural**, usado para designar maiores quantidades (*Ex: bolas; escadas; casas*) — sendo este último representado, geralmente, com o acréscimo da letra **S** ao final da palavra.

Há, também, casos em que o substantivo não se altera, de modo que o plural ou singular devem estar marcados a partir do contexto, pelo uso do artigo adequado (Ex: o lápis / os lápis).

# Variação de grau

Usada para marcar diferença na grandeza de um determinado substantivo, a variação de grau pode ser classificada em **aumentativo** e **diminutivo**.

Quando acompanhados de um substantivo que indica grandeza ou pequenez, é considerado **analítico** (*Ex: menino grande / menino pequeno*).

Quando acrescentados sufixos indicadores de aumento ou diminuição, é considerado sintético (Ex: meninão / menininho).

# Novo Acordo Ortográfico

De acordo com o Novo Acordo Ortográfico da Língua Portuguesa, as **letras maiúsculas** devem ser usadas em nomes próprios de pessoas, lugares (cidades, estados, países, rios), animais, acidentes geográficos, instituições, entidades, nomes astronômicos, de festas e festividades, em títulos de periódicos e em siglas, símbolos ou abreviaturas.

Já as letras minúsculas podem ser usadas em dias de semana, meses, estações do ano e em pontos cardeais.

Existem, ainda, casos em que o **uso de maiúscula ou minúscula é facultativo**, como em título de livros, nomes de áreas do saber, disciplinas e matérias, palavras ligadas a alguma religião e em palavras de categorização.

# RACIOCÍNIO LÓGICO MATEMÁTICO

## PRINCÍPIO DA REGRESSÃO OU REVERSÃO

Esta técnica consiste em determinar um valor inicial pedido pelo problema a partir de um valor final dado. Ou seja, é um método para resolver alguns problemas do primeiro grau, ou seja, problemas que recaem em equações do primeiro grau, de "trás para frente".

#### ATENÇÃO:

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

### **Exemplos:**

(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

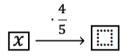
(IDECAN/AGU) Um pai deu a seu filho mais velho 1/5 das balinhas que possuía e chupou 3. Ao filho mais novo deu 1/3 das balinhas que sobraram mais 2 balinhas. Ao filho do meio, João, deu 1/6 das balinhas que sobraram, após a distribuição ao filho mais novo. Sabe-se que o pai ainda ficou com 30 balinhas. Quantas balinhas ele possuía inicialmente?

- (A) 55
- (B) 60
- (C) 75
- (D) 80
- (E) 100

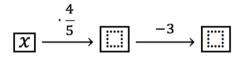
#### Resolução:

Basta utilizar o princípio da reversão e resolver de trás para frente. Antes, vamos montar o nosso diagrama. Digamos que o pai possuía x balinhas inicialmente.

Se o pai deu 1/5 das balinhas para o filho mais velho, então ele ficou com 4/5 das balinhas.



Se ele chupou 3 balas, vamos diminuir 3 unidades do total que restou.



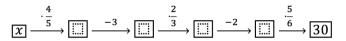
Ao filho mais novo, deu 1/3 das balinhas. Assim, sobraram 2/3 das balinhas.

$$\boxed{x} \xrightarrow{\cdot \frac{4}{5}} \boxed{\vdots} \xrightarrow{-3} \boxed{\vdots} \xrightarrow{\frac{2}{3}} \boxed{\vdots}$$

Em seguida, ele deu mais duas balinhas para o filho mais novo. Assim, vamos subtrair duas balinhas.

$$\overline{\chi} \xrightarrow{\cdot \frac{4}{5}} \overline{\qquad \qquad } \overline$$

Finalmente, ele deu 1/6 do restante para o filho do meio. Assim, restaram 5/6 das balinhas, que corresponde a 30 balinhas.



Agora é só voltar realizando as operações inversas.

Se na ida nós multiplicamos por 5/6, na volta nós devemos dividir por 5/6, ou seja, devemos multiplicar por 6/5.

Vamos preencher o penúltimo quadradinho com 30 \* 6/5 = 36.

$$\boxed{x} \xrightarrow{\cdot \frac{4}{5}} \boxed{\begin{array}{c} \cdot \frac{4}{5} \\ -3 \end{array}} \xrightarrow{\left[ \cdot \cdot \right]} \xrightarrow{-3} \boxed{\begin{array}{c} \cdot \cdot \frac{2}{3} \\ -3 \end{array}} \boxed{\begin{array}{c} \cdot \cdot \frac{5}{6} \\ -2 \end{array}} \boxed{30}$$

Se na ida nós subtraímos 2, então na volta devemos adicionar 2. Vamos preencher o quadradinho anterior com 36 + 2 = 38.

$$\boxed{x} \xrightarrow{\cdot \frac{4}{5}} \boxed{\vdots} \xrightarrow{-3} \boxed{\vdots} \xrightarrow{\frac{2}{3}} \boxed{38} \xrightarrow{-2} \boxed{36} \xrightarrow{\frac{.5}{6}} \boxed{30}$$

Seguindo o mesmo raciocínio, o próximo quadradinho será preenchido por 38 \* 3/2 = 57.

$$\boxed{x} \xrightarrow{\cdot \frac{4}{5}} \boxed{\vdots} \xrightarrow{-3} \boxed{57} \xrightarrow{\frac{2}{3}} \boxed{38} \xrightarrow{-2} \boxed{36} \xrightarrow{\frac{5}{6}} \boxed{30}$$

Agora temos 57 + 3 = 60.

$$\boxed{x} \xrightarrow{\cdot \frac{4}{5}} \boxed{60} \xrightarrow{-3} \boxed{57} \xrightarrow{\cdot \frac{2}{3}} \boxed{38} \xrightarrow{-2} \boxed{36} \xrightarrow{\cdot \frac{5}{6}} \boxed{30}$$

Finalmente, temos 60.5/4 = 75.

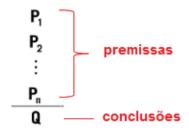
$$\boxed{75} \xrightarrow{\cdot \frac{4}{5}} \boxed{60} \xrightarrow{-3} \boxed{57} \xrightarrow{\frac{2}{3}} \boxed{38} \xrightarrow{-2} \boxed{36} \xrightarrow{\frac{.5}{6}} \boxed{30}$$

Resposta: C

# LÓGICA DEDUTIVA, ARGUMENTATIVA E QUANTITATIVA

## Argumentação

Chama-se **argumento** a afirmação de que um grupo de proposições iniciais redunda em outra proposição final, que será consequência das primeiras. Ou seja, argumento é a relação que associa um conjunto de proposições P1, P2,... Pn , chamadas premissas do argumento, a uma proposição Q, chamada de conclusão do argumento.



# Exemplo:

P1: Todos os cientistas são loucos.

P2: Martiniano é louco

Q: Martiniano é um cientista.

O exemplo dado pode ser chamado de **Silogismo** (argumento formado por duas premissas e a conclusão).

A respeito dos argumentos lógicos, estamos interessados em verificar se eles são válidos ou inválidos! Então, passemos a entender o que significa um argumento válido e um argumento inválido.

# **Argumentos Válidos**

Dizemos que um argumento é válido (ou ainda legítimo ou bem construído), quando a sua conclusão é uma consequência obrigatória do seu conjunto de premissas.

# Exemplo:

O silogismo...

P1: Todos os homens são pássaros.

P2: Nenhum pássaro é animal.

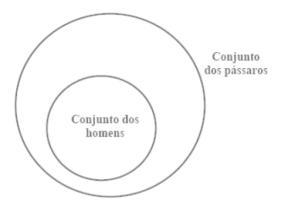
Q: Portanto, nenhum homem é animal.

... está perfeitamente bem construído, sendo, portanto, um argumento válido, muito embora a veracidade das premissas e da conclusão sejam totalmente questionáveis.

ATENÇÃO: O que vale é a CONSTRUÇÃO, E NÃO O SEU CONTE-ÚDO! Se a construção está perfeita, então o argumento é válido, independentemente do conteúdo das premissas ou da conclusão!

• Como saber se um determinado argumento é mesmo válido?

Para se comprovar a validade de um argumento é utilizando diagramas de conjuntos (diagramas de Venn). Trata-se de um método muito útil e que será usado com frequência em questões que pedem a verificação da validade de um argumento. Vejamos como funciona, usando o exemplo acima. Quando se afirma, na premissa P1, que "todos os homens são pássaros", poderemos representar essa frase da seguinte maneira:



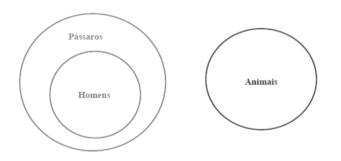
Observem que todos os elementos do conjunto menor (homens) estão incluídos, ou seja, pertencem ao conjunto maior (dos pássaros). E será sempre essa a representação gráfica da frase "Todo A é B". Dois círculos, um dentro do outro, estando o círculo menor a representar o grupo de quem se segue à palavra TODO.

Na frase: "Nenhum pássaro é animal". Observemos que a palavra-chave desta sentença é NENHUM. E a ideia que ela exprime é de uma total dissociação entre os dois conjuntos.



Será sempre assim a representação gráfica de uma sentença "Nenhum A é B": dois conjuntos separados, sem nenhum ponto em comum.

Tomemos agora as representações gráficas das duas premissas vistas acima e as analisemos em conjunto. Teremos:



Comparando a conclusão do nosso argumento, temos:

NENHUM homem é animal — com o desenho das premissas será que podemos dizer que esta conclusão é uma consequência necessária das premissas? Claro que sim! Observemos que o conjunto dos homens está totalmente separado (total dissociação!) do conjunto dos animais. Resultado: este é um argumento válido!

## **Argumentos Inválidos**

Dizemos que um argumento é inválido – também denominado ilegítimo, mal construído, falacioso ou sofisma – quando a verdade das premissas não é suficiente para garantir a verdade da conclusão.

### Exemplo:

P1: Todas as crianças gostam de chocolate.

P2: Patrícia não é criança.

Q: Portanto, Patrícia não gosta de chocolate.

Este é um argumento inválido, falacioso, mal construído, pois as premissas não garantem (não obrigam) a verdade da conclusão. Patrícia pode gostar de chocolate mesmo que não seja criança, pois a primeira premissa não afirmou que somente as crianças gostam de chocolate.

Utilizando os diagramas de conjuntos para provar a validade do argumento anterior, provaremos, utilizando-nos do mesmo artifício, que o argumento em análise é inválido. Comecemos pela primeira premissa: "Todas as criancas gostam de chocolate".



Analisemos agora o que diz a segunda premissa: "Patrícia não é criança". O que temos que fazer aqui é pegar o diagrama acima (da primeira premissa) e nele indicar onde poderá estar localizada a Patrícia, obedecendo ao que consta nesta segunda premissa. Vemos facilmente que a Patrícia só não poderá estar dentro do círculo das crianças. É a única restrição que faz a segunda premissa! Isto posto, concluímos que Patrícia poderá estar em dois lugares distintos do diagrama:

- 1º) Fora do conjunto maior;
- 2º) Dentro do conjunto maior. Vejamos:



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

Aprenderemos a seguir alguns diferentes métodos que nos possibilitarão afirmar se um argumento é válido ou não!

- 1º) Utilizando diagramas de conjuntos: esta forma é indicada quando nas premissas do argumento aparecem as palavras TODO, AL-GUM E NENHUM, ou os seus sinônimos: cada, existe um etc.
- 2º) Utilizando tabela-verdade: esta forma é mais indicada quando não for possível resolver pelo primeiro método, o que ocorre quando nas premissas não aparecem as palavras todo, algum e nenhum, mas sim, os conectivos "ou", "e", "e" e "←". Baseia-se na construção da tabela-verdade, destacando-se uma coluna para cada premissa e outra para a conclusão. Este método tem a desvantagem de ser mais trabalhoso, principalmente quando envolve várias proposições simples.
  - 3º) Utilizando as operações lógicas com os conectivos e considerando as premissas verdadeiras.

Por este método, fácil e rapidamente demonstraremos a validade de um argumento. Porém, só devemos utilizá-lo na impossibilidade do primeiro método.

Iniciaremos aqui considerando as premissas como verdades. Daí, por meio das operações lógicas com os conectivos, descobriremos o valor lógico da conclusão, que deverá resultar também em verdade, para que o argumento seja considerado válido.

4º) Utilizando as operações lógicas com os conectivos, considerando premissas verdadeiras e conclusão falsa.

É indicado este caminho quando notarmos que a aplicação do terceiro método não possibilitará a descoberta do valor lógico da conclusão de maneira direta, mas somente por meio de análises mais complicadas.

# Em síntese:

		Deve ser usado quando	Não deve ser usado quando
1º Método	Utilização dos <b>Diagramas</b> (circunferências)	O argumento apresentar as palavras todo, nenhum, ou algum	O argumento não apresentar taís palavras.
2º Método	Construção das Tabelas-Verdade	Em qualquer caso, mas preferencialmente quando o argumento tiver no máximo duas proposições simples.	O argumento 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	O 1º Método não puder ser empregado, e a conclusão tiver a forma de uma proposição simples; ou estiver a forma de uma disjunção (ou); ou estiver na forma de uma condicional (seentão)	A conclusão não for uma proposição simples, nem uma disjunção, nem uma condicional.

# **CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS Assistente de Transporte Escolar**

# NOÇÕES DE SEGURANÇA NO TRÂNSITO

Segurança no trânsito é um conjunto de práticas, normas e atitudes que visam reduzir o risco de acidentes e garantir a integridade de todos os usuários das vias, incluindo motoristas, ciclistas e pedestres. Aqui estão algumas noções importantes sobre segurança no trânsito:

#### 1. Respeitar os limites de velocidade

- Importância: Exceder os limites de velocidade aumenta o risco de acidentes e a gravidade dos mesmos.
- Dica: Sempre observe e respeite as sinalizações de velocidade nas vias.

# 2. Uso do cinto de segurança

- Importância: O cinto de segurança reduz significativamente o risco de morte e ferimentos graves em caso de acidente.
- Dica: Todos os ocupantes do veículo devem usar o cinto de segurança, inclusive no banco traseiro.

#### 3. Não usar o celular enquanto dirige

- Importância: O uso do celular pode distrair o motorista e aumentar o risco de colisões.
- Dica: Utilize dispositivos de viva-voz ou pare o veículo em local seguro para utilizar o celular.

# 4. Obedecer a sinalização de trânsito

- Importância: As placas e sinais de trânsito são projetados para regular o fluxo de veículos e pedestres, evitando acidentes.
- Dica: Esteja sempre atento às sinalizações e siga as indicações corretamente.

# 5. Manter uma distância segura do veículo à frente

- Importância: Manter uma distância adequada permite que você tenha tempo para reagir a eventuais frenagens bruscas do veículo à frente.
- Dica: Use a regra dos dois segundos: mantenha uma distância que permita uma reação segura em caso de emergência.

# 6. Não dirigir sob efeito de álcool ou drogas

- Importância: Substâncias como álcool e drogas afetam a coordenação motora e o tempo de reação, aumentando o risco de acidentes.
- Dica: Utilize transporte alternativo ou designar um motorista que não tenha consumido essas substâncias.

# 7. Manutenção regular do veículo

- Importância: Veículos em bom estado de conservação têm menos chances de falhas mecânicas que podem causar acidentes.
- Dica: Realize revisões periódicas e mantenha o veículo em bom estado de funcionamento.

#### 8. Respeitar os pedestres e ciclistas

- Importância: Pedestres e ciclistas são os mais vulneráveis no trânsito e precisam de atenção redobrada dos motoristas.
- Dica: Reduza a velocidade em áreas com grande fluxo de pedestres e ciclistas e dê a preferência quando necessário.

#### 9. Evitar ultrapassagens perigosas

- Importância: Ultrapassagens em locais proibidos ou sem visibilidade suficiente aumentam o risco de colisões frontais.
- Dica: Só ultrapasse em locais permitidos e quando tiver certeza de que é seguro.

# 10. Usar corretamente as cadeirinhas para crianças

- Importância: Crianças precisam de dispositivos de retenção adequados para sua idade, peso e altura para garantir sua segurança.
- Dica: Certifique-se de que a cadeirinha está bem instalada e que a criança está corretamente posicionada.

# Educação e Consciência

A educação e a conscientização são fundamentais para promover a segurança no trânsito. Campanhas educativas, treinamentos e a inclusão de noções de segurança no trânsito em currículos escolares são algumas das ações que podem contribuir para a formação de motoristas e pedestres mais conscientes e responsáveis.

Adotar essas práticas e promover uma cultura de respeito e segurança no trânsito pode ajudar a reduzir significativamente o número de acidentes e salvar vidas.

# DIREÇÃO DEFENSIVA

A direção defensiva, também conhecida como direção segura, é a maneira mais adequada de dirigir e se comportar no trânsito, pois visa a preservação da vida, saúde e meio ambiente. Trata-se de uma forma de conduzir o veículo que possibilita o condutor antecipar situações de perigo e prever o que pode ocorrer com ele, seus passageiros, seu veículo e outros usuários da via. É uma postura atenta e consciente que busca evitar acidentes e reduzir os riscos durante a condução.

# Técnicas de Direção Defensiva

Existem 2 técnicas de Direcão Defensiva:

**1 – Preventiva:** A direção preventiva é altamente recomendada, pois permite que o condutor antecipe e evite situações de risco potencial. Essa abordagem exige habilidades básicas do condutor e é considerada de baixo risco. Ao adotar a direção preventiva, o motorista pode evitar acidentes e garantir uma condução mais segura e tranquila.

**2 – Corretiva:** A direção corretiva é empregada para lidar com situações não previstas e não antecipadas pelo condutor. Requer habilidades avançadas do motorista e é considerada de alto risco. Ao enfrentar essas circunstâncias, o condutor deve agir com rapidez e precisão para corrigir a situação e evitar possíveis acidentes. A direção corretiva é fundamental em momentos de emergência e exige que o condutor esteja preparado para reagir de forma eficaz a qualquer imprevisto na estrada.

**Fique atento:** Qualquer técnica aplicada pelo motorista que evite acidentes e suas consequências é considerada uma técnica de Direcão Defensiva.

Fundamentos para a prevenção de acidentes

Existem cinco fundamentos essenciais a serem seguidos pelos condutores:

- **1. Conhecimento:** É fundamental possuir um amplo conhecimento das regras e leis de trânsito, bem como entender o funcionamento do veículo e os diferentes tipos de perigos enfrentados pelos usuários na estrada. Esse conhecimento é obtido por meio de estudos e aprendizagem contínua.
- 2. Habilidade: A habilidade é o domínio adquirido sobre o veículo através da prática da direção. Além de conhecer as técnicas, é necessário desenvolver os automatismos corretos para agir adequadamente em cada situação de risco. A prática constante e a experiência contribuem para aprimorar a habilidade do condutor ao lidar com desafios no trânsito.
- **3.** Atenção: A atenção é essencial para a condução segura, envolvendo estar concentrado na direção, permanecer sempre alerta e consciente dos riscos que podem surgir ao redor. No trânsito, a atenção adequada é difusa, abrangendo tanto o que está acontecendo à frente do veículo quanto nas laterais e atrás, permitindo uma resposta rápida a qualquer imprevisto. Manter-se atento durante toda a condução é crucial para prevenir acidentes e garantir uma viagem segura para si mesmo e para os demais usuários da via.
- **4. Previsão:** Previsão é a capacidade de antecipar-se aos riscos, prevendo as ações dos outros motoristas, pedestres e possíveis situações que possam surgir na via. Ao estar alerta e atento ao ambiente de trânsito, o condutor se prepara para agir com habilidade caso seja necessário. A previsão é uma das chaves para a direção defensiva, permitindo ao condutor tomar decisões adequadas e evitar possíveis colisões ou acidentes.
- **5. Decisão:** Em face de uma situação inesperada, a habilidade de tomar decisões corretas e firmes é crucial. O condutor deve agir com convicção, selecionando a melhor alternativa para evitar acidentes. A tomada de decisão rápida e assertiva é fundamental para garantir a segurança no trânsito, permitindo ao condutor responder prontamente a eventos imprevistos e potencialmente perigosos. A capacidade de decidir com precisão contribui para uma condução responsável e reduz os riscos de acidentes no tráfego.

# Automatismo

Automatismos são ações executadas pelo condutor de maneira inconsciente ou involuntária. Ou seja, são ações que acontecem de forma "automática" devido ao hábito.

Esses automatismos podem ser divididos em dois tipos:

 Automatismos corretos: Os automatismos corretos são aprendidos através de treinamento para que o condutor aja de forma mais segura em situações inesperadas de risco. São ações enraizadas na prática da direção defensiva, permitindo que o motorista responda adequadamente a diversas circunstâncias no trânsito. – Automatismos incorretos: Os automatismos incorretos, conhecidos como "vícios de direção", são hábitos ou manias que vão contra as ações adequadas para a condução segura. Esses comportamentos podem ser prejudiciais e aumentar os riscos de acidentes. É importante identificar e corrigir esses automatismos para garantir uma direção defensiva mais eficaz e segura.

Principais equipamentos de segurança

Os principais equipamentos de segurança são:

– Encosto de cabeça: O encosto de cabeça é projetado para apoiar a cabeça dos ocupantes do veículo e proteger a região cervical de lesões em caso de colisões. Ajustá-lo na altura da linha dos olhos ou das orelhas é fundamental para evitar o "efeito chicote", que é o movimento brusco do pescoço em situações de fortes impactos, reduzindo assim o risco de danos à coluna cervical. Veja regulagem correta do encosto de cabeça:



Fonte: https://www.aprovadetran.com.br/images/equipamentos.png

- Cinto de segurança: O cinto de segurança é um dispositivo essencial para a segurança dos ocupantes do veículo em caso de acidentes. Ele evita que os ocupantes sejam projetados contra as partes internas do veículo ou lançados para fora em colisões. Usar corretamente o cinto de segurança é uma medida eficaz para reduzir o risco de lesões graves e fatais em emergências.
- Airbag: O airbag é um dispositivo obrigatório em veículos fabricados a partir de 2014. Em casos de colisões com forte impacto, o airbag, que é uma bolsa de ar, é acionado e se solta do painel, protegendo o tórax e a face do condutor e do passageiro dianteiro. Esse dispositivo adicional oferece uma camada adicional de proteção em conjunto com o cinto de segurança.
- Freio ABS: O sistema de freio ABS (Antilock Braking System) também é obrigatório desde 2014. Ele evita o travamento das rodas durante as frenagens, permitindo que o condutor mantenha o controle do veículo e reduzindo o risco de derrapagens em situações de frenagens bruscas e repentinas. O ABS ajuda a melhorar a estabilidade e a segurança do veículo, principalmente em condições de baixa aderência.

#### Ergonomia

Ergonomia é uma ciência que se dedica ao estudo da relação entre o ser humano e a máquina. Seu principal objetivo é proporcionar maior conforto e segurança aos usuários, considerando suas necessidades e características físicas.

Um exemplo do avanço da ergonomia pode ser visto na variedade de opções de regulagem do banco do motorista nos veículos modernos. Essas múltiplas opções de ajuste permitem que o condutor adapte o banco de acordo com sua estatura, preferências e conforto, resultando em uma experiência de condução mais agradável e ergonômica. Dessa forma, a ergonomia contribui para melhorar o bem-estar dos usuários, reduzindo a fadiga e o desconforto durante a condução.

As causas dos acidentes de trânsito estão associadas a três principais fatores:

- Falhas mecânicas do veículo: Defeitos ou problemas no funcionamento do veículo podem levar a acidentes, caso não sejam identificados e corrigidos a tempo. Falhas nos freios, pneus, direção, entre outros componentes, podem comprometer a segurança na estrada.
- Erros humanos: As ações equivocadas dos condutores são uma das principais causas de acidentes de trânsito. Isso inclui desrespeitar as regras de trânsito, negligenciar a sinalização, exceder limites de velocidade, dirigir sob efeito de álcool ou drogas e outras condutas imprudentes.
- **Problemas nas condições da via:** As condições precárias das vias, como buracos, má sinalização, falta de manutenção e iluminação inadequada, podem contribuir para acidentes, especialmente em condições climáticas adversas.

Dentre as causas humanas, cerca de 90% dos acidentes são atribuídos a falhas humanas, que podem ser classificadas em três atitudes geradoras:

- Imperícia: Falta de habilidade ou experiência adequada para realizar determinada ação no trânsito.
- Imprudência: Comportamentos arriscados e irresponsáveis, como excesso de velocidade, ultrapassagens perigosas, uso de dispositivos eletrônicos enquanto dirige, entre outros.
- Negligência: Falta de atenção e cuidado no cumprimento das normas de trânsito, bem como na condução do veículo, podendo levar a acidentes evitáveis.

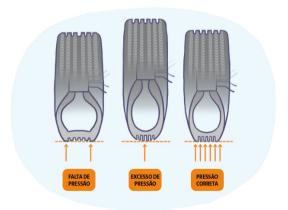
#### Aderência

A aderência é a capacidade de atrito dos pneus com o pavimento e está diretamente relacionada à calibragem correta.

A pressão adequada dos pneus é fundamental para garantir uma melhor aderência, pois ela permite que a banda de rodagem fique corretamente assentada no pavimento:

Ao manter os pneus com a pressão adequada, a área de contato entre os pneus e a superfície da estrada é otimizada, proporcionando uma maior aderência ao solo. Isso resulta em uma dirigibilidade mais segura, especialmente em condições adversas, como em pista molhada ou escorregadia.

Além disso, pneus com pressão correta também desgastam de maneira mais uniforme, aumentando sua vida útil e economizando combustível. Por esse motivo, é importante verificar regularmente a pressão dos pneus e ajustá-la conforme as especificações do fabricante do veículo, garantindo assim uma condução mais segura e eficiente.



Fonte: https://www.aprovadetran.com.br/images/aderencia.png

Além disso, outros fatores também influenciam na aderência:

- **Velocidade:** A aderência diminui à medida que a velocidade aumenta. Altas velocidades reduzem o contato entre os pneus e a superfície da estrada, comprometendo a capacidade de tração e estabilidade do veículo.
- Ambiente: A aderência varia de acordo com o tipo de pavimentação e as condições climáticas. Superfícies molhadas, com neve, gelo ou sujeira, diminuem significativamente a capacidade de aderência dos pneus.
- **Veículo:** O estado dos pneus e do veículo também desempenha um papel crucial na aderência. Pneus desgastados, mal calibrados ou em más condições reduzem a capacidade de aderência, assim como problemas mecânicos no veículo, como suspensão e freios danificados.

## Aquaplanagem

Na aquaplanagem, ocorre a perda total da aderência do veículo.



Fonte: https://www.aprovadetran.com.br/images/camada-dagua-pista.png

Isso acontece quando uma fina camada d'água se forma entre os pneus e a pista, fazendo com que os pneus percam o contato com o pavimento. Nessa situação, o veículo perde a capacidade de tração e controle, tornando-se difícil ou até impossível de ser manobrado pelo condutor. A aquaplanagem é especialmente perigosa em altas velocidades ou em condições de chuva intensa, tornando-se uma das principais causas de acidentes em estradas molhadas. É fundamental reduzir a velocidade e dirigir com cautela nessas condições, além de manter os pneus em bom estado e com a pressão correta para minimizar o risco de aquaplanagem.

#### Condições adversas

Condições adversas são circunstâncias perigosas ou imprevisíveis que apresentam riscos de acidentes durante o deslocamento do veículo do ponto de origem ao seu destino.

Diante de qualquer condição adversa, a regra geral é reduzir a velocidade e redobrar a atenção. Essas condições podem incluir chuva intensa, neblina, neve, gelo na pista, pista molhada, ventos fortes, entre outros. Em tais situações, é fundamental adaptar a forma de dirigir, mantendo uma velocidade segura e tomando cuidado para evitar imprevistos e garantir uma condução mais segura. Além disso, é importante verificar as condições do veículo, como os pneus, freios e sistema de iluminação, para assegurar um deslocamento mais tranquilo e com menor risco de acidentes.

As condições adversas são classificadas em 6 tipos:

