

CÓD: OP-088AG-21 7908403509959

# SANTÓPOLIS DO AGUAPEÍ

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTÓPOLIS DO AGUAPEÍ
ESTADO DE SÃO PAULO

**Tratorista** 

EDITAL DO CONCURSO PÚBLICO N.º 001/2021

,			
ш	NI	$\neg$	_
ш	IVI	ונו	 _

# Língua Portuguesa

1.	Fonema E Sílaba. Encontros Vocálicos, Encontros Consonantais E Dígrafos	
2. 3.	Ortografia Estrutura E Formação Das Palavras; Classificação E Flexão Das Palavras; Classes De Palavras: Tudo Sobre Substantivo, Adjetivo,	
٥.	osição, Conjunção, Advérbio, Verbo, Pronome, Numeral, Interjeição E Artigo	
4.	Acentuação	
5.	Concordância Nominal; Concordância Verbal	
6.	Regência Nominal; Regência Verbal	
7.	Sinais De Pontuação	
8.	Uso Da Crase	
9.	Colocação Dos Pronomes Nas Frases	. 15
10.	Termos Essenciais Da Oração (Sujeito E Predicado)	. 15
11.	Análise E Interpretação De Textos	. 17
M	latemática	
1.	Conjunto De Números: Naturais, Inteiros, Racionais, Irracionais, Reais, Operações, Expressões (Cálculo), Problemas, Raiz Quad	
	Mdc E Mmc - Cálculo - Problemas	
2.	Porcentagem	
3.	Regra De Três Simples E Composta	
4.	Equações: 1º E 2º Graus; Inequações Do 1º Grau	
5.	Sistema De Medidas: Comprimento, Superfície, Massa, Capacidade, Tempo, Volume	
6.	Geometria Plana	
7.	Raciocínio Lógico.	
8.	Expressões Algébricas; Fração Algébrica	. 56
Co	onhecimentos Específicos	
Tr	ratorista	
1	Lacidação a Dague da Cinadação Lacidação a Cinalização da Trâncita Cinalização da Trâncita	01
1. 2.	Legislação e Regras de Circulação: Legislação e Sinalização de Trânsito; Sinalização de Trânsito;	
z. 3.	Direção defensiva;	
3. 4.	Primeiros Socorros;	
¬. 5.	Proteção ao Meio Ambiente;	
6.	Cidadania;	
7.	Noções de mecânica básica de autos;	
8.	Código de Trânsito Brasileiro e seus Ánexos,	
9.	Decreto nº 62.127 de 16/01/68	
	Decreto nº 2.327 de 23/09/97	
11.	PRÁTICA DE DIREÇÃO VEICULAR: Condução e operação veicular das diversas espécies compatíveis com a categoria exigida; Man	
	internas e externas;	
	Conhecimentos e uso dos instrumentos do painel de comando e outros disponíveis nos veículos da espécie;	
	Manutenção do veículo;	
14.	Carregamento e descarregamento de materiais, inclusive com basculamento	100

# FONEMA E SÍLABA. ENCONTROS VOCÁLICOS, ENCONTROS CONSONANTAIS E DÍGRAFOS

Muitas pessoas acham que fonética e fonologia são sinônimos. Mas, embora as duas pertençam a uma mesma área de estudo, elas são diferentes.

#### **Fonética**

Segundo o dicionário Houaiss, fonética "é o estudo dos sons da fala de uma língua". O que isso significa? A fonética é um ramo da Linguística que se dedica a analisar os sons de modo físico-articulador. Ou seja, ela se preocupa com o movimento dos lábios, a vibração das cordas vocais, a articulação e outros movimentos físicos, mas não tem interesse em saber do conte-údo daquilo que é falado. A fonética utiliza o Alfabeto Fonético Internacional para representar cada som.

<u>Sintetizando</u>: a fonética estuda o movimento físico (da boca, lábios...) que cada som faz, desconsiderando o significado desses sons.

#### **Fonologia**

A fonologia também é um ramo de estudo da Linguística, mas ela se preocupa em analisar a organização e a classificação dos sons, separando-os em unidades significativas. É responsabilidade da fonologia, também, cuidar de aspectos relativos à divisão silábica, à acentuação de palavras, à ortografia e à pronúncia.

<u>Sintetizando</u>: a fonologia estuda os sons, preocupando-se com o significado de cada um e não só com sua estrutura física.

Bom, agora que sabemos que fonética e fonologia são coisas diferentes, precisamos de entender o que é fonema e letra.

**Fonema**: os fonemas são as menores unidades sonoras da fala. Atenção: estamos falando de menores unidades de som, não de sílabas. Observe a diferença: na palavra pato a primeira sílaba é pa-. Porém, o primeiro som é pê (P) e o segundo som é a (A).

Letra: as letras são as menores unidades gráfica de uma palavra.

<u>Sintetizando</u>: na palavra pato, pa- é a primeira sílaba; pê é o primeiro som; e P é a primeira letra.

Agora que já sabemos todas essas diferenciações, vamos entender melhor o que é e como se compõe uma sílaba.

**Sílaba**: A sílaba é um fonema ou conjunto de fonemas que emitido em um só impulso de voz e que tem como base uma vogal.

A sílabas são classificadas de dois modos:

#### Classificação quanto ao número de sílabas:

As palavras podem ser:

- Monossílabas: as que têm uma só sílaba (pé, pá, mão, boi, luz, é...)
- Dissílabas: as que têm duas sílabas (café, leite, noites, caí, bota, água...)
- Trissílabas: as que têm três sílabas (caneta, cabeça, saúde, circuito, boneca...)

Polissílabas: as que têm quatro ou mais sílabas (casamento, jesuíta, irresponsabilidade, paralelepípedo...)

# Classificação quanto à tonicidade

As palavras podem ser:

- Oxítonas: quando a sílaba tônica é a última (ca-fé, ma-ra-cu-já, ra-paz, u-ru-bu...)
- Paroxítonas: quando a sílaba tônica é a penúltima (me-sa, sa-bo-ne-te, ré-gua...)
- Proparoxítonas: quando a sílaba tônica é a antepenúltima (sá-ba-do, tô-ni-ca, his-tó-ri-co...)

Lembre-se que:

**Tônica:** a sílaba mais forte da palavra, que tem autonomia fonética.

Átona: a sílaba mais fraca da palavra, que não tem autonomia fonética.

Na palavra *telefone*: te-, le-, ne- são sílabas átonas, pois são mais fracas, enquanto que *fo*- é a sílaba tônica, já que é a pronunciada com mais força.

Agora que já sabemos essas classificações básicas, precisamos entender melhor como se dá a divisão silábica das palavras.

#### Divisão silábica

A divisão silábica é feita pela silabação das palavras, ou seja, pela pronúncia. Sempre que for escrever, use o hífen para separar uma sílaba da outra. Algumas regras devem ser seguidas neste processo:

#### Não se separa:

- **Ditongo**: encontro de uma vogal e uma semivogal na mesma sílaba (cau-le, gai-o-la, ba-lei-a...)
- **Tritongo**: encontro de uma semivogal, uma vogal e uma semivogal na mesma sílaba (Pa-ra-guai, quais-quer, a-ve-ri-guou...)
- **Dígrafo**: quando duas letras emitem um único som na palavra. Não separamos os dígrafos ch, lh, nh, gu e qu (fa-**ch**a-da, co-**lh**ei-ta, fro-**nh**a, pe-**gu**ei...)
- Encontros consonantais inseparáveis: re-cla-mar, psi-có--lo-go, pa-trão...)

#### Deve-se separar:

- **Hiatos**: vogais que se encontram, mas estão é sílabas vizinhas (sa-ú-de, Sa-a-ra, ví-a-mos...)
- Os dígrafos rr, ss, sc, e xc (car-ro, pás-sa-ro, pis-ci-na, ex-ce-ção...)
- Encontros consonantais separáveis: in-fec-ção, mag-nó--lia, rit-mo...)

# 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!

# LÍNGUA PORTUGUESA

#### **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).

ESTRUTURA E FORMAÇÃO DAS PALAVRAS; CLASSIFICAÇÃO E FLEXÃO DAS PALAVRAS; CLASSES DE PALAVRAS: TUDO SOBRE SUBSTANTIVO, ADJETIVO, PREPOSIÇÃO, CONJUNÇÃO, ADVÉRBIO, VERBO, PRONOME, NUMERAL, INTERJEIÇÃO E ARTIGO

# 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? <i>Ela me</i> ajudou muito com o <i>meu</i> trabalho. <i>Esta</i> é a casa <i>onde</i> eu moro. <i>Que</i> 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  Indica ação, estado ou fenômenos da natureza Sofre variação de acordo com suas flexões de modo, tempo, número, pessoa e voz. Verbos não significativos são chamados verbos de ligação		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*).

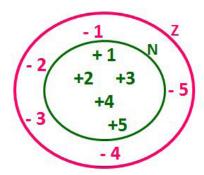
O **substantivo uniforme** é aquele que possui apenas uma forma, independente do gênero, podendo ser diferenciados quanto ao gênero a partir da flexão de gênero no artigo ou adjetivo que o acompanha (*Ex: a cadeira / o poste*). Pode ser classificado em **epiceno** (refere-se aos animais), **sobrecomum**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

CONJUNTO DE NÚMEROS: NATURAIS, INTEIROS, RACIONAIS, IRRACIONAIS, REAIS, OPERAÇÕES, EXPRESSÕES (CÁL-CULO), PROBLEMAS, RAIZ QUADRADA; MDC E MMC - CÁLCULO - PROBLEMAS

#### Conjunto dos números inteiros - z

O conjunto dos números inteiros é a reunião do conjunto dos números naturais N = {0, 1, 2, 3, 4,..., n,...},(N C Z); o conjunto dos opostos dos números naturais e o zero. Representamos pela letra Z.



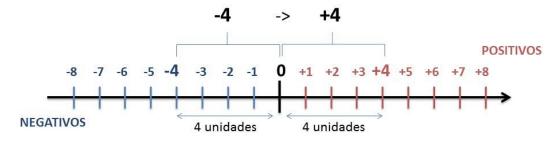
N C Z (N está contido em Z)

#### Subconjuntos:

SÍMBOLO	REPRESENTAÇÃO	DESCRIÇÃO
*	Z*	Conjunto dos números inteiros <b>não nulos</b>
+	$Z_{_{\scriptscriptstyle{+}}}$	Conjunto dos números inteiros não negativos
* e +	Z* <sub>+</sub>	Conjunto dos números inteiros positivos
-	Z_	Conjunto dos números inteiros <b>não positivos</b>
* e -	Z*_	Conjunto dos números inteiros negativos

Observamos nos números inteiros algumas características:

- **Módulo:** distância ou afastamento desse número até o zero, na reta numérica inteira. Representa-se o módulo por | |. O módulo de qualquer número inteiro, diferente de zero, é sempre positivo.
- Números Opostos: dois números são opostos quando sua soma é zero. Isto significa que eles estão a mesma distância da origem (zero).



Somando-se temos: (+4) + (-4) = (-4) + (+4) = 0

#### **Operações**

• Soma ou Adição: Associamos aos números inteiros positivos a ideia de ganhar e aos números inteiros negativos a ideia de perder.

ATENÇÃO: O sinal (+) antes do número positivo pode ser dispensado, mas o sinal (–) antes do número negativo nunca pode ser dispensado.

• Subtração: empregamos quando precisamos tirar uma quantidade de outra quantidade; temos duas quantidades e queremos saber quanto uma delas tem a mais que a outra; temos duas quantidades e queremos saber quanto falta a uma delas para atingir a outra. A subtração é a operação inversa da adição. O sinal sempre será do maior número.

ATENÇÃO: todos parênteses, colchetes, chaves, números, ..., entre outros, precedidos de sinal negativo, tem o seu sinal invertido, ou seja, é dado o seu oposto.

#### **Exemplo:**

# (FUNDAÇÃO CASA - AGENTE EDUCACIONAL - VUNESP)

Para zelar pelos jovens internados e orientá-los a respeito do uso adequado dos materiais em geral e dos recursos utilizados em atividades educativas, bem como da preservação predial, realizou-se uma dinâmica elencando "atitudes positivas" e "atitudes negativas", no entendimento dos elementos do grupo. Solicitou-se que cada um classificasse suas atitudes como positiva ou negativa, atribuindo (+4) pontos a cada atitude positiva e (-1) a cada atitude negativa. Se um jovem classificou como positiva apenas 20 das 50 atitudes anotadas, o total de pontos atribuídos foi

- (A) 50.
- (B) 45.
- (C) 42.
- (D) 36.
- (E) 32.

#### Resolução:

50-20=30 atitudes negativas

20.4=80

30.(-1)=-30

80-30=50

Resposta: A

- Multiplicação: é uma adição de números/ fatores repetidos. Na multiplicação o produto dos números a e b, pode ser indicado por a x b, a . b ou ainda ab sem nenhum sinal entre as letras.
- **Divisão:** a divisão exata de um número inteiro por outro número inteiro, diferente de zero, dividimos o módulo do dividendo pelo módulo do divisor.

#### ATENÇÃO:

- 1) No conjunto Z, a divisão não é comutativa, não é associativa e não tem a propriedade da existência do elemento neutro.
  - 2) Não existe divisão por zero.
- 3) Zero dividido por qualquer número inteiro, diferente de zero, é zero, pois o produto de qualquer número inteiro por zero é igual a zero.

Na multiplicação e divisão de números inteiros é muito importante a **REGRA DE SINAIS**:

Sinais iguais (+) (+); (-) (-) = resultado sempre positivo.

Sinais diferentes (+) (-); (-) (+) = resultado sempre negativo.

#### Exemplo:

(PREF.DE NITERÓI) Um estudante empilhou seus livros, obtendo uma única pilha 52cm de altura. Sabendo que 8 desses livros possui uma espessura de 2cm, e que os livros restantes possuem espessura de 3cm, o número de livros na pilha é:

- (A) 10
- (B) 15
- (C) 18
- (D) 20
- (E) 22

#### Resolução:

São 8 livros de 2 cm: 8.2 = 16 cm

Como eu tenho 52 cm ao todo e os demais livros tem 3 cm, temos:

52 - 16 = 36 cm de altura de livros de 3 cm

36:3 = 12 livros de 3 cm

O total de livros da pilha: 8 + 12 = 20 livros ao todo.

Resposta: D

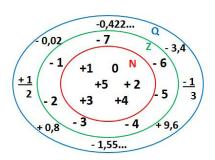
- **Potenciação:** A potência  $a^n$  do número inteiro a, é definida como um produto de n fatores iguais. O número a é denominado a base e o número n é o expoente. $a^n$  = a x a x a x a x ... x a , a é multiplicado por a n vezes. Tenha em mente que:
- Toda potência de **base positiva** é um número **inteiro positivo**.
- Toda potência de **base negativa** e **expoente par** é um número **inteiro positivo**.
- Toda potência de base negativa e expoente ímpar é um número inteiro negativo.

# Propriedades da Potenciação

- 1) Produtos de Potências com bases iguais: Conserva-se a base e somam-se os expoentes.  $(-a)^3$ .  $(-a)^6 = (-a)^{3+6} = (-a)^9$
- 2) Quocientes de Potências com bases iguais: Conserva-se a base e subtraem-se os expoentes.  $(-a)^8$ :  $(-a)^6$  =  $(-a)^{8-6}$  =  $(-a)^2$
- 3) Potência de Potência: Conserva-se a base e multiplicam-se os expoentes.  $[(-a)^5]^2 = (-a)^{5.2} = (-a)^{10}$
- 4) Potência de expoente 1: É sempre igual à base.  $(-a)^1 = -a$  e  $(+a)^1 = +a$
- 5) Potência de expoente zero e base diferente de zero: É igual a 1.  $(+a)^0 = 1$  e  $(-b)^0 = 1$

#### Conjunto dos números racionais - Q

Um número racional é o que pode ser escrito na forma  $\overline{\phantom{m}}$ , onde m e n são números inteiros, sendo que n deve ser diferente de zero. Frequentemente usamos m/n para significar a divisão de m por n.



N C Z C Q (N está contido em Z que está contido em Q)

# Subconjuntos:

SÍMBOLO	REPRESENTAÇÃO	DESCRIÇÃO
*	Q*	Conjunto dos números racionais <b>não nulos</b>
+	$Q_{_{\!\scriptscriptstyle\perp}}$	Conjunto dos números racionais <b>não negativos</b>
* e +	Q* <sub>+</sub>	Conjunto dos números racionais <b>positivos</b>
-	Q_	Conjunto dos números racionais <b>não positivos</b>
* e -	Q*_	Conjunto dos números racionais negativos

# Representação decimal

Podemos representar um número racional, escrito na forma de fração, em número decimal. Para isso temos duas maneiras possíveis:

1º) O numeral decimal obtido possui, após a vírgula, um número finito de algarismos. Decimais Exatos:

-- = 0.4

2º) O numeral decimal obtido possui, após a vírgula, infinitos algarismos (nem todos nulos), repetindo-se periodicamente Decimais Periódicos ou Dízimas Periódicas:

**—** = 0,333...

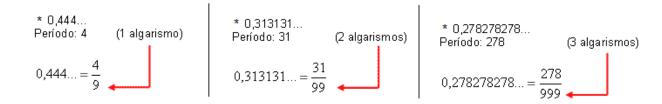
# Representação Fracionária

É a operação inversa da anterior. Aqui temos duas maneiras possíveis:

1) Transformando o número decimal em uma fração numerador é o número decimal sem a vírgula e o denominador é composto pelo numeral 1, seguido de tantos zeros quantas forem as casas decimais do número decimal dado.

Ex.: 0,035 = 35/1000

- 2) Através da fração geratriz. Aí temos o caso das dízimas periódicas que podem ser simples ou compostas.
- Simples: o seu período é composto por um mesmo número ou conjunto de números que se repeti infinitamente. Exemplos:



Procedimento: para transformarmos uma dízima periódica simples em fração basta utilizarmos o dígito 9 no denominador para cada quantos dígitos tiver o período da dízima.

- Composta: quando a mesma apresenta um ante período que não se repete.

# LEGISLAÇÃO E REGRAS DE CIRCULAÇÃO: LEGISLAÇÃO E SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO

# Sinalização de Trânsito

A sinalização de trânsito é a forma pela qual se regula, adverte, orienta, informa, controla a circulação de veículos e pedestres nas vias terrestres. Sempre que for necessário será colocado ao longo da via sinais de trânsito previsto no Código de trânsito ou em legislação complementar (Ver Resoluções CONTRAN nº 160, 180 e 236).

Os sinais de trânsito classificam-se em:

SINAIS	EXEMPLOS
Verticais	placas de sinalização
Horizontais	marcas viárias (faixa de pedestre)
Dispositivos de sinalização auxiliar	tachas, tachões, cones, cavaletes
Luminosos	semáforo
Sonoros	silvos de apito
Gestos do agente de trânsito e do condutor	sinais com os braços do PM e condutor

# 1) As placas de sinalização classificam-se em:

Sinais de Regulamentação - são de formato circular (exceto a de PARADA OBRIGATÓRIA e DÊ a PREFERÊNCIA) com fundo bran- co, letras e símbolos na cor preta e orla (borda) na cor vermelha, assim como uma tarja que corta a placa, na cor vermelha, indica proibição. Essas placas regulamentam o uso da via, definindo suas proibições, permissões, restrições, devendo ser obedecidas pelos condutores e pedestres, sob pena de cometerem infração de trânsito. Ex: placa de proibido estacionar.

$\nabla$	PARE	80	<b>(</b>	<b>®</b>	1	1	8
Dê a preferência	Parada Obrigatória	Velocidade máxima permitida	Sentido proibido	Proibido virar a esquerda	Sentido de circulação da via	Siga em frente	Proibido ultrapassar

Sinais de Advertência - São de formato quadrado (grande maioria), com o fundo na cor amarela e letras e símbolos na cor preta, orla externa amarela e interna preta. Como o nome já diz, essas placas têm a função de alertar, orientar e advertir o condutor sobre uma situação que ele vai encontrar mais a frente, normalmente situações em que deva ter mais atenção e cuidado. A não obediência dessas placas não implicam em infração de trânsito, mas no caso de um acidente, por exemplo, a sua não obediência pode transformar-se em agravante.

<b>(7)</b>	<b>&gt;</b>	¢	4	<b>?</b>
Curva acentuada a esquerda	Curva a esquerda	Curva a direita	Curva acentuada em "S" a esquerda	Curva em "S" a direita

Sinais de Indicação - Essas placas possuem diversos formatos e cores, mas todas tem a finalidade de indicar, orientar e dar localização ao condutor. Indicam o caminho a ser tomado para um determinado destino, a kilometragem a ser percorrida, a quilometragem da via naquele local, proximidade de cidades, praias, restaurantes e postos de gasolina, o nome ou prefixo da rodovia, etc.



#### Área de estacionamento

2) As marcas viárias são marcas pintadas no leito da via sendo as mais comuns e conhecidas, entre outras, a faixa de pedestre e as linhas contínuas e tracejadas.

A característica da faixa de pedestre é dela ser o local apropriado para a travessia de pedestre, devendo os condutores pararem seus veículos ao perceberem a intenção do pedestre em atravessar a via. Essa parada deve ser feita até uma linha branca que vai de uma extremidade a outra do bordo da pista (meio-fio), se o condutor parar após ela, poderá ser autuado por infração de trânsito.

As faixas contínuas e tracejadas servem para delimitar o espaço por onde os veículos podem ou não circularem, e possuem algumas características: a primeira é em relação à cor, a cor amarela indica que a via possui duplo sentido, enquanto a cor branca indica que a via só possui um sentido (existe ainda a azul, preta e vermelha). A segunda, é que a faixa contínua indica que o veículo não pode ultrapassar ela, consequentemente não pode realizar uma ultrapassagem ou realizar uma operação de retorno por exemplo, enquanto a faixa tracejada per- mite que o veículo pode ultrapassa-la, podendo assim, realizar uma ultrapassagem ou operação de retorno (se as condições da via ou demais sinalizações permitirem). A combinação de mais de uma linha pode ser usada, e sinaliza diferentemente para cada sentido.



O semáforo pode ter três funções: controlar o fluxo de pedestre, controlar o fluxo de veículos e controlar o fluxo de veículos e pedestres ao mesmo tempo. Ele pode ter de duas a três cores, sendo mais comum possuir três cores, a vermelha, a amarela e a verde. Um comentário importante a ser feito é que muitas pessoas pensam que o semáforo na luz amarela, permite ainda passar pelo sinal. Na verdade, esse pensamento não está errado, mas o que acontece é que só é permitido passar pelo sinal na luz amarela ,aqueles veículos que já estejam na iminência de passar e que a sua parada venha a colocar em risco a segurança, e não aqueles que a uma certa distância vêem a luz amarela acender e mesmo assim não param seus veículo, às vezes até ao contrário, aceleram o veículo para passar pelo sinal, mas acontece que, muitas vezes, o sinal transforma para o vermelho, e, o condutor ao passar pelo semáforo, passou no sinal vermelho, cometendo a infração de invadir o sinal (gravíssima), fato comum nos semáforos onde existe equipamento eletrônico ou agente de trânsito.



3) Os sinais sonoros são emitidos pelos agentes de trânsito, através de silvos de apito e devem ser obedecidos pelos condutores e pe- destres. (Resolução 160 CONTRAN)

SILVO DE APITO	SIGNIFICADO	EMPREGO
um silvo breve	siga	liberar o trânsito/sentido indicado pelo agente
dois silvos breve	pare	indicar parada obrigatória
um silvo longo	diminua a marcha	quando for necessário fazer diminuir a marcha dos veículos

Os gestos dos agentes da Autoridade de Trânsito (PM ou Agentes Municipais) são formas de sinalização regulamentar, que possuem um significado, e devem ser obedecidos, é importante que sejam executados de forma correta, são eles: (Resolução CONTRAN nº 160) Estes são o s gestos regulamentares dos condutores, mas à noite é obrigatório o uso dos indicadores de mudança de direção (pisca).



#### **DISPOSITIVOS AUXILIARES:**

São aqueles constituídos de materiais de composição, formas, cores e refletividade diversos, aplicados em obstáculos, no pavimento ou na via. Sua função básica é incrementar a visibilidade da sinalização ou de obstáculos a circulação, alertando os condutores quanto à situação de perigo ou que requeiram maior atenção.

Podem ser: balizadores; tachas; tachões; prismas, marcadores de perigo; marcadores de alinhamento; defensas; ondulações transversais; cones; cavaletes; tapumes; etc. (Anexo II do CTB) Nenhum condutor poderá ser punido por infração de trânsito de não obedecer a sinalização, se esta, estiver insuficiente, incorreta ou faltando.

#### IMPORTÂNCIA DA SINALIZAÇÃO:

É através da sinalização de trânsito, que a autoridade de trânsito com jurisdição sobre via regulamenta o seu uso, indicando as restrições, proibições, permissões, condições de utilização da via, etc., sendo através dela que os usuários (condutores e pedestres) são informados dessa regulamentação

Da mesma forma, os condutores e pedestre são munidos de diversas informações que o auxiliarão durante a circulação, com informações sobre localização, sentido, distância, advertências de perigos existentes, serviços de úteis, etc.

Sempre que a sinalização for necessária, será obrigatória; a sinalização deve ser colocada em posição e condição que a torne visível e legível durante o dia e a noite (Art. 80 do CTB); qualquer obstáculo à livre circulação e à segurança de veículos e pedestres, tanto no leito da via terrestre como nas calçadas deve ser imediata e devidamente sinalizada (Art. 94 CTB); nenhuma via poderá ser entregue ao trânsito sem estar devidamente sinalizada (Art.88 do CTB).

A realização de obras ou eventos no leito da via, só poderá ser feito após autorização do órgão de trânsito com jurisdição sobre a via, ficando o responsável pela obra ou evento, com a obrigação de sinalizar o local (Art. 95 do CTB).

Na falta, insuficiência ou incorreta colocação de sinalização específica, não se aplicarão sanções pela inobservância dos deveres e proibições, cuja observância seja indispensável a sinalização(Art. 90 CTB). Este artigo também se aplica aos sinais emanados pelos agentes de trânsito (gestos e sons), que se forem executados de maneira incorreta ou sejam executados sinais inexistentes no CTB, não obrigará o condutor em obedecê-los, visto que ele só tem a obrigação de obedecer aqueles sinais previstos na legislação. O órgão ou entidade com jurisdição sobre a via fica responsável pela implantação da sinalização, respondendo pela falta, insuficiência ou incorreta colocação de sinalização.

A ordem de prevalência da sinalização é a seguinte:

- I as ordens emanadas pelo agente de trânsito sobre as normas de circulação e outros sinais;
  - II as indicações do semáforo sobre os demais sinais;
  - III as indicações dos sinais sobre as demais normas de trânsito.

# NORMAS GERAIS DE CIRCULAÇÃO E CONDUTA

As normas gerais de circulação e conduta visam disciplinar e uniformizar as condutas que condutores e pedestre devem adotar quando estiverem no trânsito, normatizando ações, comportamentos, deveres e proibições.

# **ALGUMAS REGRAS DE CIRCULAÇÃO**

A circulação far-se-á sempre pelo lado direito da via, admitindo-se as exceções devidamente sinalizadas (daí vem a denominação de faixa própria, que é a faixa mais a direita da via). As exceções, são as situações em que a circulação será pelo lado esquerdo da via, também conhecido como mão inglesa.

O condutor deve guardar distancia lateral e frontal entre o seu e os demais veículos, bem como em relação ao bordo da pista, considerando a velocidade, local, da circulação e condições climáticas.

Mesmo que indicação luminosa do semáforo lhe seja fa- vorável, nenhum condutor pode entrar em uma interseção se hou- ver possibilidade de ser obrigado a imobilizar o veículo na área de cruzamento, obstruindo ou impedindo a passagem do trânsito transversal.

Quando transitando por direções que se cruzem, ao se aproximarem de local não sinalizado, terá preferência de passagem:

- 1. ser apenas um fluxo proveniente de rodovia, aquele que estiver circulando nela;
  - 2. no caso de rotatória o que estiver circulando por ela;
  - 3. nos demais casos o veículo que vier pela direita.

Quando a pista comportar várias faixas no mesmo sentido, ficam as da esquerda destinadas a ultrapassagem e aos veículos de maior velocidade.

A ultrapassagem (veja a definição de ultrapassagem) de outro veículo em movimento deverá ser feita pela esquerda, obe- decida a sinalização regulamentar e as demais normas estabele- cidas neste Código, exceto quando o veículo a ser ultrapassado estiver sinalizando o propósito de entrar à esquerda;

Todo condutor deverá, antes de efetuar uma ultrapassagem, certificar-se de que:

- nenhum condutor que venha atrás haja começado uma manobra para ultrapassá-lo;
- quem o precede na mesma faixa de trânsito não haja indicado o propósito de ultrapassar um terceiro;
- a faixa de trânsito que vai tomar esteja livre numa extensão suficiente para que sua manobra não ponha em perigo ou obstrua o trânsito que venha em sentido contrário; Todo condutor ao efetuar a ultrapassagem deverá:
- indicar com antecedência a manobra pretendida, acionando a luz indicadora de direção do veículo ou por meio de gesto convencional de braço;
- afastar-se do usuário ou usuários aos quais ultrapassa, de tal forma que deixe livre uma distância lateral de segurança;
- retomar, após a efetivação da manobra, a faixa de trânsito de origem, acionando a luz indicadora de direção do veículo ou fazendo gesto convencional de braço, adotando os cuidados necessários para não pôr em perigo ou obstruir o trânsito dos veículos que ultrapassou;

A ultrapassagem de outro veículo em movimento deverá ser sempre pela esquerda, e o condutor deverá:

- Para ultrapassar, certificar-se que dispõe de espaço e visibilidade suficiente, garantindo a segurança.
- 2. Após ultrapassar, retornar o veículo a direita da via com segurança.
- 3. Antes e após a ultrapassagem, proceder a sinalização regulamentar.
  - 4. Ao ser ultrapassado, não acelerar o seu veículo.

Nas vias de mão única com retorno ou entrada a esquerda, é permitida a ultrapassagem pela direita, se o condutor que estiver na esquerda, indicar e sinalizar que vai entrar para esse lado.

Os veículos precedidos por batedores terão prioridade no trânsito, assim como os destinados a socorros de incêndio, ambulância, operação de trânsito e os da polícia, que gozarão também de livre trânsito e estacionamento, quando em serviço de urgência e devidamente identificados por dispositivo de alarma sonoro e luzes vermelhas intermitentes.

Nas interseções e suas proximidades, o condutor não poderá efetuar ultrapassagem.

Nenhum condutor deverá frear bruscamente seu veículo, salvo por razões de segurança.

O trânsito de veículos sobre os passeios, calçadas e nos acostamentos, só poderá ocorrer para que se adentre ou se saia dos imóveis ou áreas especiais de estacionamentos.

Os veículos prestadores de serviços de utilidade pública, quando em atendimento no leito da via, gozam de livre parada e estacionamento no local da prestação do serviço, desde que devidamente sinalizado.

Antes de colocar o veículo em circulação nas vias públicas, o condutor deverá verificar a existência e as boas condições de funcionamento dos equipamentos de uso obrigatório, bem como se assegurar da existência de combustível suficiente para chegar ao local de destino

O condutor deverá, a todo o momento, ter domínio de seu veículo, dirigindo-o com atenção e cuidados indispensáveis à segurança do trânsito.

O uso de luzes em veículo obedecerá às seguintes determinações:

- I o condutor manterá acesos os faróis do veículo, utilizando luz baixa, durante a noite e durante o dia nos túneis providos de iluminação pública;
- II nas vias não iluminadas o condutor deve usar luz alta, exceto ao cruzar com outro veículo ou ao segui-lo;
- III a troca de luz baixa e alta, de forma intermitente e por curto período de tempo, com o objetivo de advertir outros motoristas, só poderá ser utilizada para indicar a intenção de ultrapassar o veículo que segue à frente ou para indicar a existência de risco à segurança para os veículos que circulam no sentido contrário;
- IV o condutor manterá acesas pelo menos as luzes de posição do veículo quando sob chuva forte, neblina ou cerração;
  - V O condutor utilizará o pisca alerta nas seguintes situações:
  - a) em imobilizações ou situações de emergência;
  - b) quando a regulamentação da via assim o determinar;
- VI durante a noite, em circulação, o condutor manterá acesa a luz de placa;
- VII o condutor manterá acesas, à noite, as luzes de posição quando o veículo estiver parado para fins de embarque ou desembarque de passageiros e carga ou descarga de mercadorias.

O condutor de veículo só poderá fazer uso de buzina, desde que em toque breve, para fazer as advertências necessárias a fim de evitar acidentes e fora das áreas urbanas, quando for conveniente advertir a um condutor que se tem o propósito de ultrapassá-lo.

Ao regular a velocidade, o condutor deverá observar, constantemente, as condições físicas da via, do veículo e da carga, as condições meteorológicas e a intensidade do trânsito, obede- cendo aos limites máximos de velocidade estabelecidos para a via.

A velocidade máxima permitida para a via será indicada por meio de sinalização, obedecidas suas características técnicas e as condições de trânsito. Onde <u>não existir sinalização</u> regulamentadora, a velocidade máxima será de:

- I nas vias urbanas:
- a) 80 Km/h, nas vias de trânsito rápido:
- b) 60 Km/h, nas vias arteriais;

- c) 40 Km/h, nas vias coletoras;
- d) 30 Km/h, nas vias locais;
- II nas vias rurais:
- a) nas rodovias:
- 1) 110 Km/h para automóveis, camionetas e motocicletas;
- 2) 90 Km/h, para ônibus e microônibus;
- 3) 80 Km/h, para os demais veículos;
- b) nas estradas,
- 1) 60 Km/h para todos os veículos.
- A velocidade mínima que o condutor pode transitar, não poderá ser inferior à metade da velocidade máxima estabelecida para a via, respeitada as condições operacionais de trânsito e da via.
- O ciclista desmontado empurrando a bicicleta equipara- se ao pedestre em direito e deveres.
- É assegurada ao pedestre a utilização dos passeios e passagens nas vias urbanas e do acostamento nas vias rurais
- Nas áreas urbanas, quando não houver acostamento ou quando não for possível a sua utilização, a circulação de pedes- tre na pista de rolamento deverá ser feita com prioridade sobre os veículos, pelos bordos da pista, em fila única, exceto em locais proibidos pela sinalização e quando a segurança ficar prejudicada.
- Para cruzar a pista de rolamento o pedestre tomará pre- cauções de segurança, levando em conta a visibilidade, a distância e a velocidade dos veículos, utilizando sempre as faixas ou passagens a ele destinadas sempre que estas existirem numa distância de até cinquenta metros dele. Onde não houver faixa ou passagem, o cruzamento da via deverá ser feito em sentido perpendicular ao de seu eixo;
- nas interseções e em suas proximidades, onde não exis- tam faixas de travessia, os pedestres devem atravessar a via na continuação da calçada e não deverão adentrar na pista sem antes se certificar de que podem fazê-lo sem obstruir o trânsito de veículos;
- uma vez iniciada a travessia de uma pista, os pedestres não deverão aumentar o seu percurso, demorar-se ou parar sobre ela sem necessidade.
- Os pedestres que estiverem atravessando a via sobreas faixas delimitadas para esse fim terão prioridade de passagem, exceto nos locais com sinalização semafórica, onde deverão ser respeitadas as disposições deste Código.
- Nos locais em que houver sinalização semafórica de controle de passagem será dada preferência aos pedestres que não tenham concluído a travessia, mesmo em caso de mudança do semáforo liberando a passagem dos veículos.
- É obrigatório o uso do cinto de segurança para condutor e passageiros em todas as vias do país.

# **DIREÇÃO DEFENSIVA**

Direção Defensiva é a técnica indispensável para o aperfeiçoamento do motorista que trata de forma correta o uso do veículo na maneira de dirigir, reduzindo a possibilidade de envolvimento nos acidentes de trânsito; ou seja: é uma atitude de segurança e prevenção de acidentes.

A Direção Defensiva pode ser dividida em:

<u>Preventiva</u>: deve ser a atitude permanente do motorista para evitar acidentes.

<u>Corretiva</u>: é a atitude que o motorista deverá adotar ao se defrontar com a possibilidade de acidente, corrigindo situações não previstas.