



CÓD: OP-088FV-22
7908403518258

SAGAZ-RN

INSTITUTO SAGAZ DO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

Motorista

EDITAL Nº 01/2022

Língua Portuguesa

1. Compreensão e interpretação de textos de gêneros variados	01
2. Reconhecimento de tipos e gêneros textuais	01
3. Domínio da ortografia oficial	02
4. Domínio dos mecanismos de coesão textual. Emprego de elementos de referência, substituição e repetição, de conectores e de outros elementos de sequenciação textual	02
5. Emprego de tempos e modos verbais. 5 Domínio da estrutura morfossintática do período. Emprego das classes de palavras	03
6. Relações de coordenação entre orações e entre termos da oração. Relações de subordinação entre orações e entre termos da oração	09
7. Emprego dos sinais de pontuação	11
8. Concordância verbal e nominal	12
9. Regência verbal e nominal	14
10. Emprego do sinal indicativo de crase	15
11. Colocação dos pronomes átonos	15
12. Reescrita de frases e parágrafos do texto	15
13. Significação das palavras. Substituição de palavras ou de trechos de texto	16
14. Reorganização da estrutura de orações e de períodos do texto	19
15. Reescrita de textos de diferentes gêneros e níveis de formalidade	19
16. Correspondência oficial (conforme Manual de Redação da Presidência da República). Aspectos gerais da redação oficial. Finalidade dos expedientes oficiais. Adequação da linguagem ao tipo de documento. Adequação do formato do texto ao gênero	19

Raciocínio Lógico

1. Operações, propriedades e aplicações (soma, subtração, multiplicação, divisão, potenciação e radiciação)	01
2. Princípios de contagem e probabilidade. Arranjos e permutações. Combinações	10
3. Conjuntos numéricos (números naturais, inteiros, racionais e reais) e operações com conjuntos	01
4. Razões e proporções (grandezas diretamente proporcionais, grandezas inversamente proporcionais, porcentagem, regras de três simples e compostas)	15
5. Equações e inequações	19
6. Sistemas de medidas. Volumes	22
7. Compreensão de estruturas lógicas. Lógica de argumentação (analogias, inferências, deduções e conclusões). Diagramas lógicos	24

Noções de Informática

1. Conceitos básicos e modos de utilização de tecnologias, ferramentas, aplicativos e procedimentos de informática: tipos de computadores, conceitos de hardware e de software, instalação de periféricos	01
2. Edição de textos, planilhas e apresentações (ambiente Microsoft Office, versões 2010, 2013 e 365)	01
3. Noções de sistema operacional (ambiente Windows, versões 7, 8 e 10)	06
4. Redes de computadores: conceitos básicos, ferramentas, aplicativos e procedimentos de Internet e intranet. Programas de navegação: Mozilla Firefox e Google Chrome. Programa de correio eletrônico. Sítios de busca e pesquisa na Internet	13
5. Conceitos de organização e de gerenciamento de informações, arquivos, pastas e programas	20
6. Segurança da informação: procedimentos de segurança	23
7. Noções de vírus, worms e pragas virtuais. Aplicativos para segurança (antivírus, firewall, antispyware etc.)	25
8. Procedimentos de backup	26

Atualidades (Digital)

1. Tópicos atuais e relevantes de diversas áreas, tais como segurança, transportes, política, economia, sociedade, educação, saúde, cultura, tecnologia, energia, relações internacionais, desenvolvimento sustentável e ecologia	01
---	----

Conhecimentos Específicos ***Motorista***

1. Direção Defensiva,	01
2. Legislação de Trânsito.	09
3. Primeiros Socorros	52
4. Preservação do meio-ambiente.	58
5. Convívio social, Relacionamento interpessoal.	61

COMPREENSÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS DE GÊNEROS VARIADOS

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...*

RECONHECIMENTO DE TIPOS E GÊNEROS TEXTUAIS

TIPOLOGIA E GÊNEROS TEXTUAIS

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 determinados 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.

DOMÍNIO DA ORTOGRAFIA OFICIAL

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).

DOMÍNIO DOS MECANISMOS DE COESÃO TEXTUAL. EMPREGO DE ELEMENTOS DE REFERENCIAÇÃO, SUBSTITUIÇÃO E REPETIÇÃO, DE CONECTORES E DE OUTROS ELEMENTOS DE SEQUENCIAÇÃO TEXTUAL

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.

EMPREGO DE TEMPOS E MODOS VERBAIS. DOMÍNIO DA ESTRUTURA MORFOSSINTÁTICA DO PERÍODO. EMPREGO DAS 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.

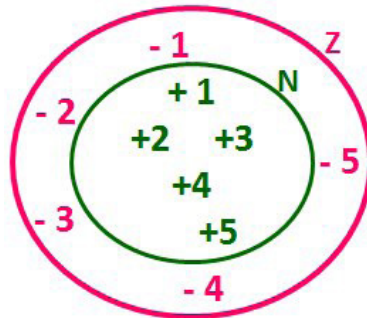
Veja, a seguir, as características principais de cada uma delas.

CLASSE	CARACTERÍSTICAS	EXEMPLOS
ADJETIVO	Expressar características, qualidades ou estado dos seres Sofre variação em número, gênero e grau	Menina <i>inteligente</i> ... Roupa <i>azul-marinho</i> ... Brincadeira <i>de criança</i> ... Povo <i>brasileiro</i> ...
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	<i>Ah!</i> Que calor... Escapei por pouco, <i>ufa!</i>
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 seis.

OPERAÇÕES, PROPRIEDADES E APLICAÇÕES (SOMA, SUBTRAÇÃO, MULTIPLICAÇÃO, DIVISÃO, POTENCIAÇÃO E RADICIAÇÃO). CONJUNTOS NUMÉRICOS (NÚMEROS NATURAIS, INTEIROS, RACIONAIS E REAIS) E OPERAÇÕES COM CONJUNTOS

Conjunto dos números inteiros - z

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



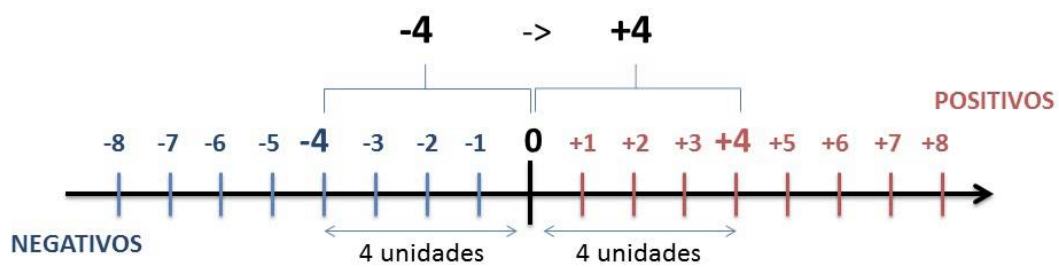
$N \subset Z$ (N está contido em Z)

Subconjuntos:

SÍMBOLO	REPRESENTAÇÃO	DESCRIÇÃO
*	Z^*	Conjunto dos números inteiros não nulos
+	Z_+	Conjunto dos números inteiros não negativos
* e +	Z^*_+	Conjunto dos números inteiros positivos
-	Z_-	Conjunto dos números inteiros não positivos
* 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: $8 \cdot 2 = 16$ 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**. $a^n = a \times a \times a \times a \times \dots \times a$, *a* é multiplicado por *a* *n* vezes. Tenha em mente que:

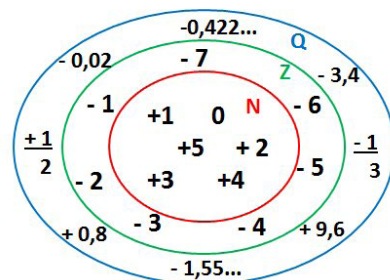
- Toda potência de **base positiva** é um número **inteiro positivo**.
- Toda potência de **base negativa** e **expoente par** é um número **inteiro positivo**.
- Toda potência de **base negativa** e **expoente ímpar** é um número **inteiro negativo**.

Propriedades da Potenciação

- 1) Produtos de Potências com bases iguais: Conserva-se a base e somam-se os expoentes. $(-a)^3 \cdot (-a)^6 = (-a)^{3+6} = (-a)^9$
- 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. $[(-a)^5]^2 = (-a)^{5 \cdot 2} = (-a)^{10}$
- 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 $\frac{m}{n}$, 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 não nulos
+	Q_+	Conjunto dos números racionais não negativos
* e +	Q^*_+	Conjunto dos números racionais positivos
-	Q_-	Conjunto dos números racionais não positivos
* 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:

$$\frac{2}{5} = 0,4$$

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

$$\frac{1}{3} = 0,333\dots$$

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.
– *Simple*s: o seu período é composto por um mesmo número ou conjunto de números que se repete infinitamente.
Exemplos:

<p>* 0,444... Período: 4 (1 algarismo)</p> $0,444\dots = \frac{4}{9}$	<p>* 0,313131... Período: 31 (2 algarismos)</p> $0,313131\dots = \frac{31}{99}$	<p>* 0,278278278... Período: 278 (3 algarismos)</p> $0,278278278\dots = \frac{278}{999}$
---	---	--

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.

a)

Parte não periódica com o período da dízima menos a parte não periódica.

$$0,58\overline{333} = \frac{583 - 58}{900} = \frac{525}{900} \xrightarrow{\text{Simplificando}} \frac{525 : 75}{900 : 75} = \frac{7}{12}$$

Parte não periódica com 2 algarismos (58) → 583 - 58
 Período com 1 algarismo (3) → 900 (2 algarismos zeros e 1 algarismo 9)
 Simplificando: 525 : 75 = 7, 900 : 75 = 12

Procedimento: para cada algarismo do período ainda se coloca um algarismo 9 no denominador. Mas, agora, para cada algarismo do antiperíodo se coloca um algarismo zero, também no denominador.

CONCEITOS BÁSICOS E MODOS DE UTILIZAÇÃO DE TECNOLOGIAS, FERRAMENTAS, APLICATIVOS E PROCEDIMENTOS DE INFORMÁTICA: TIPOS DE COMPUTADORES, CONCEITOS DE HARDWARE E DE SOFTWARE, INSTALAÇÃO DE PERIFÉRICOS

Hardware

Hardware refere-se a parte física do computador, isto é, são os dispositivos eletrônicos que necessitamos para usarmos o computador. Exemplos de hardware são: CPU, teclado, mouse, disco rígido, monitor, scanner, etc.

Software

Software, na verdade, **são os programas usados para fazer tarefas e para fazer o hardware funcionar.** As instruções de software são programadas em uma linguagem de computador, traduzidas em linguagem de máquina e executadas por computador.

O software pode ser categorizado em dois tipos:

- Software de sistema operacional
- Software de aplicativos em geral

• **Software de sistema operacional**

O software de sistema é o responsável pelo funcionamento do computador, é a plataforma de execução do usuário. Exemplos de software do sistema incluem sistemas operacionais como Windows, Linux, Unix, Solaris etc.

• **Software de aplicação**

O software de aplicação é aquele utilizado pelos usuários para execução de tarefas específicas. Exemplos de software de aplicativos incluem Microsoft Word, Excel, PowerPoint, Access, etc.

Para não esquecer:

HARDWARE	É a parte física do computador
SOFTWARE	São os programas no computador (de funcionamento e tarefas)

Periféricos

Periféricos são os dispositivos externos para serem utilizados no computador, ou mesmo para aprimora-lo nas suas funcionalidades. Os dispositivos podem ser essenciais, como o teclado, ou aqueles que podem melhorar a experiência do usuário e até mesmo melhorar o desempenho do computador, tais como design, qualidade de som, alto falantes, etc.

Tipos:

PERIFÉRICOS DE ENTRADA	Utilizados para a entrada de dados;
PERIFÉRICOS DE SAÍDA	Utilizados para saída/visualização de dados

• **Periféricos de entrada mais comuns.**

- O teclado é o dispositivo de entrada mais popular e é um item essencial. Hoje em dia temos vários tipos de teclados ergonômicos para ajudar na digitação e evitar problemas de saúde muscular;
- Na mesma categoria temos o scanner, que digitaliza dados para uso no computador;
- O mouse também é um dispositivo importante, pois com ele podemos apontar para um item desejado, facilitando o uso do computador.

• **Periféricos de saída populares mais comuns**

- Monitores, que mostra dados e informações ao usuário;
- Impressoras, que permite a impressão de dados para material físico;
- Alto-falantes, que permitem a saída de áudio do computador;
- Fones de ouvido.

Sistema Operacional

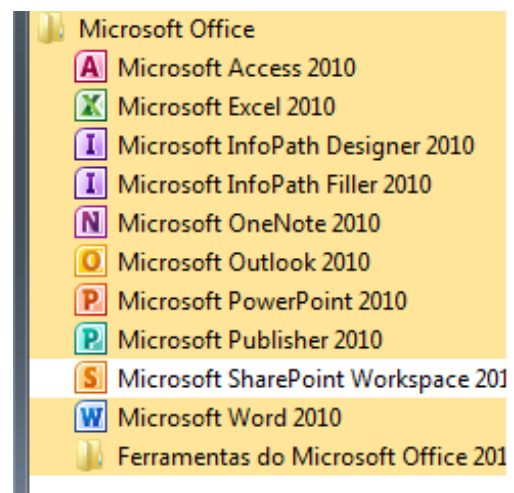
O software de sistema operacional é o responsável pelo funcionamento do computador. É a plataforma de execução do usuário. Exemplos de software do sistema incluem sistemas operacionais como Windows, Linux, Unix, Solaris etc.

• **Aplicativos e Ferramentas**

São softwares utilizados pelos usuários para execução de tarefas específicas. Exemplos: Microsoft Word, Excel, PowerPoint, Access, além de ferramentas construídas para fins específicos.

EDIÇÃO DE TEXTOS, PLANILHAS E APRESENTAÇÕES (AMBIENTE MICROSOFT OFFICE, VERSÕES 2010, 2013 E 365)

Microsoft Office



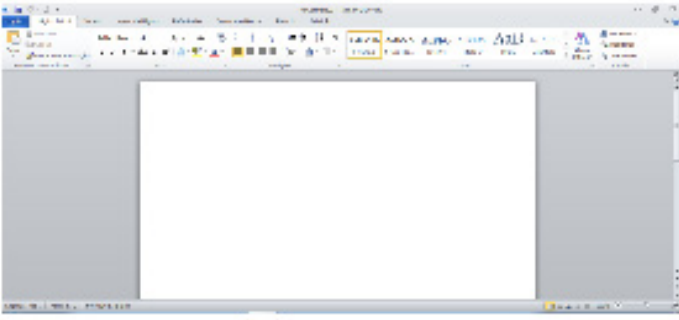
O Microsoft Office é um conjunto de aplicativos essenciais para uso pessoal e comercial, ele conta com diversas ferramentas, mas em geral são utilizadas e cobradas em provas o Editor de Textos – Word, o Editor de Planilhas – Excel, e o Editor de Apresentações – PowerPoint. A seguir verificamos sua utilização mais comum:

Word

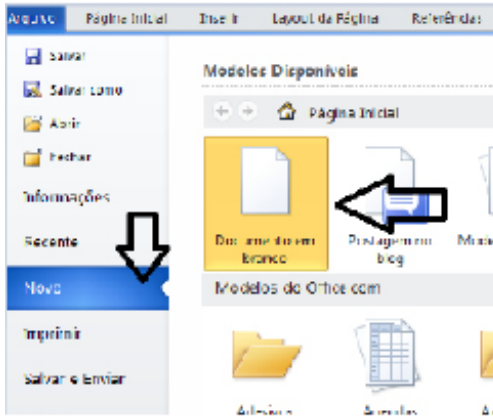
O Word é um editor de textos amplamente utilizado. Com ele podemos redigir cartas, comunicações, livros, apostilas, etc. Vamos então apresentar suas principais funcionalidades.

• **Área de trabalho do Word**

Nesta área podemos digitar nosso texto e formata-lo de acordo com a necessidade.



• Iniciando um novo documento



A partir deste botão retornamos para a área de trabalho do Word, onde podemos digitar nossos textos e aplicar as formatações desejadas.

• Alinhamentos

Ao digitar um texto, frequentemente temos que alinhá-lo para atender às necessidades. Na tabela a seguir, verificamos os alinhamentos automáticos disponíveis na plataforma do Word.

GUIA PÁGINA INICIAL	ALINHAMENTO	TECLA DE ATALHO
	Justificar (arruma a direita e a esquerda de acordo com a margem)	Ctrl + J
	Alinhamento à direita	Ctrl + G
	Centralizar o texto	Ctrl + E
	Alinhamento à esquerda	Ctrl + Q

• Formatação de letras (Tipos e Tamanho)

Presente em *Fonte*, na área de ferramentas no topo da área de trabalho, é neste menu que podemos formatar os aspectos básicos de nosso texto. Bem como: tipo de fonte, tamanho (ou pontuação), se será maiúscula ou minúscula e outros itens nos recursos automáticos.



GUIA PÁGINA INICIAL	FUNÇÃO
	Tipo de letra
	Tamanho
	Aumenta / diminui tamanho
	Recursos automáticos de caixa-altas e baixas
	Limpa a formatação

• Marcadores

Muitas vezes queremos organizar um texto em tópicos da seguinte forma:

- **Item 1**
- **Item 2**
- **Item 2**

Podemos então utilizar na página inicial os botões para operar diferentes tipos de marcadores automáticos:



• Outros Recursos interessantes:

GUIA	ÍCONE	FUNÇÃO
Página inicial		- Mudar Forma - Mudar cor de Fundo - Mudar cor do texto
Inserir		- Inserir Tabelas - Inserir Imagens
Revisão		Verificação e correção ortográfica
Arquivo		Salvar

Excel

O Excel é um editor que permite a criação de tabelas para cálculos automáticos, análise de dados, gráficos, totais automáticos, dentre outras funcionalidades importantes, que fazem parte do dia a dia do uso pessoal e empresarial.

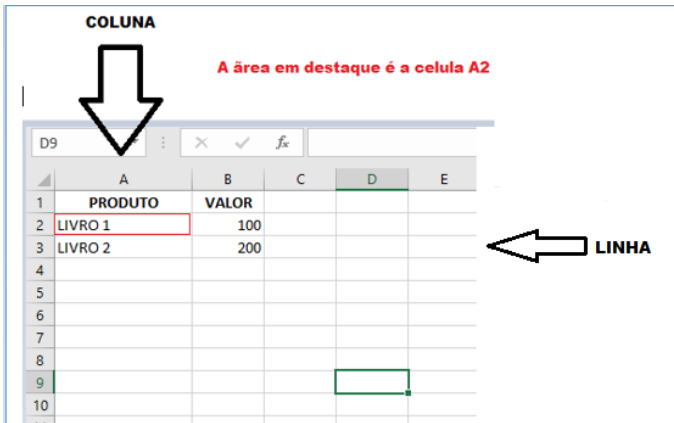
São exemplos de planilhas:

- Planilha de vendas;
- Planilha de custos.

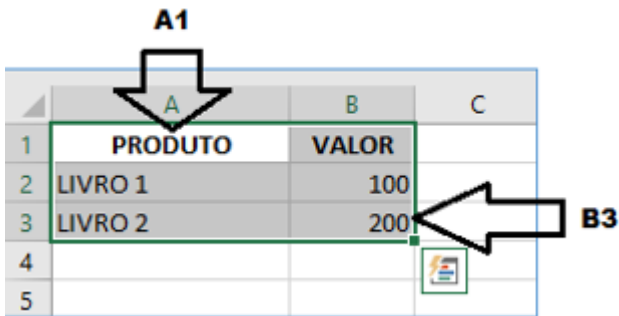
Desta forma ao inserirmos dados, os valores são calculados automaticamente.

• **Mas como é uma planilha de cálculo?**

- Quando inseridos em alguma célula da planilha, os dados são calculados automaticamente mediante a aplicação de fórmulas específicas do aplicativo.
- A unidade central do Excel nada mais é que o cruzamento entre a linha e a coluna. No exemplo coluna A, linha 2 (A2)

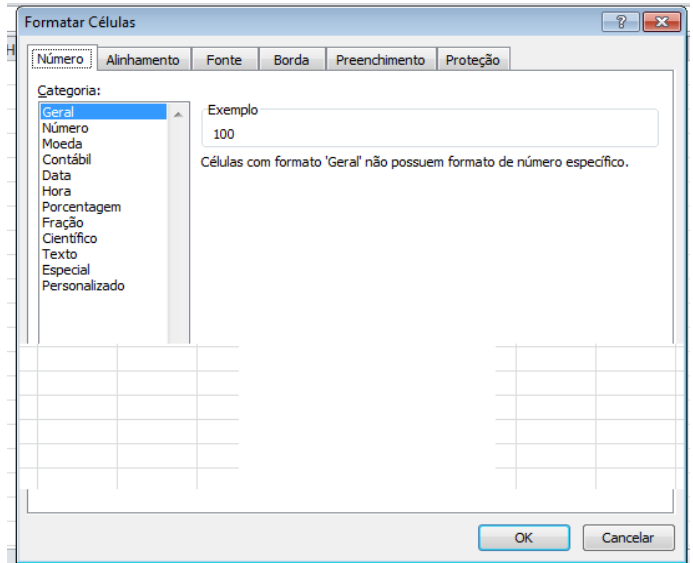


- Podemos também ter o intervalo A1..B3



- Para inserirmos dados, basta posicionarmos o cursor na célula, selecionarmos e digitarmos. Assim se dá a iniciação básica de uma planilha.

• **Formatação células**



• **Fórmulas básicas**

ADIÇÃO	=SOMA(célulaX;célulaY)
SUBTRAÇÃO	=(célulaX-célulaY)
MULTIPLICAÇÃO	=(célulaX*célulaY)
DIVISÃO	=(célulaX/célulaY)

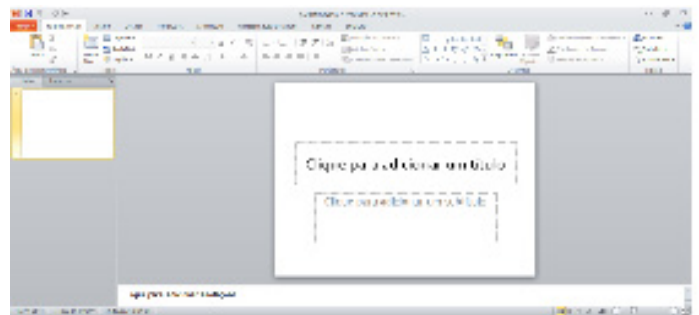
• **Fórmulas de comum interesse**

MÉDIA (em um intervalo de células)	=MEDIA(célula X:célulaY)
MÁXIMA (em um intervalo de células)	=MAX(célula X:célulaY)
MÍNIMA (em um intervalo de células)	=MIN(célula X:célulaY)

PowerPoint

O PowerPoint é um editor que permite a criação de apresentações personalizadas para os mais diversos fins. Existem uma série de recursos avançados para a formatação das apresentações, aqui veremos os princípios para a utilização do aplicativo.

• **Área de Trabalho do PowerPoint**



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:

Preventiva: deve ser a atitude permanente do motorista para evitar acidentes.

Corretiva: é a atitude que o motorista deverá adotar ao se deparar com a possibilidade de acidente, corrigindo situações não previstas.

Em suma, direção defensiva é dirigir de modo a evitar acidentes, apesar das ações incorretas dos outros e das condições adversas que encontramos nas vias de trânsito.

Por que praticar a direção defensiva?

Pesquisas realizadas em todo o mundo, sobre acidentes de trânsito, apresentaram a seguinte estatística:

- Apenas 6 % dos acidentes de trânsito têm como causa os problemas da via;
- 30 % dos acidentes têm origem em problemas mecânicos;
- A maioria dos acidentes, (64%) têm como causa, problemas com o condutor.

Dentre os principais Problemas com o Condutor temos:

- Dirigir sob o efeito de álcool ou substâncias entorpecentes;
- Imprudência - trafegar em velocidade inadequada;
- Imperícia - inexperiência ou falta de conhecimento do local;
- Negligência - falta de atenção, falha de observação.

O Condutor defensivo é aquele que adota um procedimento preventivo no trânsito, sempre com cautela e civilidade. O motorista defensivo não dirige apenas, pois está sempre pensando em segurança, pensando sempre em prevenir acidentes, independente dos fatores externos e das condições adversas que possam estar presentes.

O Condutor defensivo é aquele que tem uma postura pacífica, consciência pessoal e de coletividade, tem humildade e autocrítica. Dentro das diferentes técnicas de como conduzir defensivamente existem várias precauções que deve-se tomar ao iniciar uma jornada, mesmo sem ter conhecimentos especializados de mecânica, para evitar envolver-se em situações de risco, realizando um trajeto sem cometer infrações de trânsito, sem abusos com o veículo, sem atrasos de horário, sem faltar com a cortesia devida, ou seja, sem envolver-se em acidentes.

Elementos básicos da Direção Defensiva:

Abordaremos aqui os principais elementos:

1) Conhecimento:

É de fundamental importância o conhecimento das leis e normas que regem o trânsito. Este conhecimento é obtido por meio do Código de Trânsito Brasileiro (CTB) e do aprendizado prático. É preciso conhecer seus direitos e deveres em qualquer situação de trânsito, como condutor ou pedestre, a fim de evitar atitudes que possam causar acidentes ou danos aos usuários da via.

Além do CTB, existem livros e revistas especializadas para o trânsito e publicações jornalísticas sérias que nos mantêm em dia com as novas leis e resoluções.

Outros procedimentos dependem do bom senso de todos os condutores e pedestres, quais sejam, as atitudes educadas, compreensivas, de paciência, que ajudam a fazer um trânsito mais seguro.

2) Atenção:

A atenção deve ser direcionada a todos os elementos da via e também às condições físicas e mentais do condutor, aos cuidados e à manutenção do veículo, tempo de deslocamento e conhecimento prévio do percurso, entre outros.

Desse modo, o condutor deve manter sua atenção no trânsito e não se distrair com conversas, som alto ou uso de rádio ou aparelho celular. Além disso, deve manter-se em estado de alerta durante todo o tempo em que estiver conduzindo o veículo, consciente das situações de risco em que pode envolver-se e pronto a tomar a atitude necessária em tal situação para evitar o acidente.

3) Previsão:

É a capacidade do condutor em prever uma situação de risco, ou seja, é a antecipação de uma situação de risco, podendo ser desenvolvida e treinada no uso do seu veículo.

São exercidas numa ação próxima/imediata (curto prazo, ex.: o condutor prevê a possibilidade de riscos nos cruzamentos; ver um pedestre à sua frente e prever complicações.) ou distante/mediata (longo prazo, ex.: revisão do veículo; abastecimento; verificação de equipamentos obrigatórios.), dependendo sempre do seu bom senso e conhecimento.

4) Decisão

A decisão do condutor dependerá da situação que é apresentada, do seu conhecimento, das possibilidades do veículo, das leis e normas relacionadas ao trânsito, do tempo e do espaço que de que dispõe para tomar a atitude correta. Em outros termos, o condutor precisa ser ágil em suas ações, sem deixar de lado o bom senso e a sua experiência.

É importante destacar que o condutor que não possua curso de Direção Defensiva e Primeiros Socorros, ao renovar o exame de habilitação, deverá submeter-se a eles, de acordo com o art. 150 do CTB e Resolução n. 50 do CONTRAN.

Desta maneira, é prudente que o condutor esteja sempre preparado para fazer a escolha correta nas situações imprevistas, de modo que possa contribuir para evitar acidentes de trânsito, mantendo-se atento a tudo que circunda a via, mesmo à sua traseira, para que esta decisão possa ser rápida e precisa, salvando sua vida e a de outros envolvidos numa situação de risco.

5) Habilidade

A habilidade se desenvolve por meio de aprendizado e da prática. Deve-se aprender o modo correto de manuseio do veículo e executar várias vezes essas manobras, de forma a fixar esses procedimentos e adquirir a habilidade necessária à prática de direção no trânsito das vias urbanas e rurais.

Assim, ser um condutor hábil significa que ser capaz de manusear os controles de um veículo e executar com perícia e sucesso qualquer manobra necessária no trânsito.

Atualmente a Permissão para Dirigir tem a validade de 12 meses, sendo conferida a Carteira Nacional de Habilitação ao término desse prazo, desde que o condutor não tenha cometido nenhuma infração de natureza grave ou gravíssima nem seja reincidente em infração média.

Não esqueça: a prática conduz à perfeição, tornando você um condutor defensivo.

É necessário conhecimento e atenção para que seja possível fazer uma previsão dos problemas que serão encontrados no trânsito e tomar, no momento necessário, a decisão mais adequada, com habilidade adquirida pelo treino no uso da direção, tornando o trânsito mais humano e seguro para todos.

A Direção Defensiva só funcionará se cada condutor conhecer e praticar os elementos básicos que dela fazem parte, no seu cotidiano, cada vez que fizer uso do seu veículo nas vias públicas (urbanas e rurais).

Com o Código de Trânsito Brasileiro surgiram vários manuais ou livretos que ajudam a atualizar seus conhecimentos.

Existem procedimentos que, quando praticados conscientemente, ajudam a prevenir ou evitar acidentes. Tais procedimentos são chamados Método Básico na Prevenção de Acidentes.

É possível aplicá-los, inclusive, no ato de dirigir, desde que se conheça os fatores que mais levam à ocorrência de um acidente. Além de conhecer estes fatores e os tipos de colisões, é preciso estar preparado em todos os momentos, para atitudes que ajudem na prevenção. Ver, pensar e agir com conhecimento, rapidez e responsabilidade são os princípios básicos de qualquer método de prevenção de acidentes.

Condições Adversas:

Condições adversas são todos aqueles fatores que podem prejudicar o real desempenho da pessoa do no ato de conduzir, tornando maior a possibilidade de um acidente de trânsito.

Existem várias “condições adversas” e é importante lembrar que nem sempre elas aparecem isoladamente, tornando o perigo ainda maior.

Serão ilustradas as seis condições adversas mais importantes, são elas: Luz, Tempo, Vias, Trânsito, Veículo e Condutor.

Luz

Refere-se às condições de iluminação em determinado local; tanto pode ser natural (sol) como artificial (elétrica).

O excesso de claridade provoca ofuscamentos e a sua falta pode ocasionar uma visão inadequada ao ato de conduzir, podendo provocar, nos dois casos, condições favoráveis a um acidente. Por exemplo: ao transitar por uma via urbana, estrada ou rodovia, o farol alto do veículo em sentido contrário causa cegueira momentânea, dificultando o controle do veículo.

Deve-se avisar o condutor piscando os faróis e desviando o foco de visão para o acostamento do lado direito.

O excesso de luz solar incidindo nos olhos, causa ofuscamento e isso acontece com mais facilidade pela manhã e no final da tarde, podendo ocorrer também pelo reflexo da luz solar em objetos polidos, como latas, vidros, para-brisas, etc.

Para evitar o ofuscamento é indicada a utilização de pala de proteção (equipamento obrigatório no veículo) ou óculos de sol. Além disso, é bom conduzir com mais atenção, mantendo os faróis baixos acesos.

A falta de iluminação nas estradas e rodovias, assim como os faróis com defeito, mal regulados ou que não funcionam, causam situações de pouca visibilidade (penumbra) que impedem o condutor de perceber situações de risco a tempo de evitar danos maiores ao veículo e aos usuários da via, tais como: buracos na pista, desvio, acostamento em desnível, ponte interditada, etc.

Neste caso, é prudente que o condutor dirija mais devagar, com atenção redobrada, regule corretamente os faróis e nunca dirija com eles apagados ou com defeito.

Tempo

A chuva, o vento, o granizo, a neve, a neblina, a fumaça, o fogo o frio e até mesmo o calor excessivo, diminuem muito a capacidade de conduzir o veículo.

Além da dificuldade do condutor de ver e ser visto, as condições adversas de tempo causam problemas nas estradas como barro, areia, desmoronamento, tornando-as mais lisas e perigosas, causando derrapagens e acidentes.

Nessas situações, é importante que o condutor reduza a marcha, acenda as luzes e, se o tempo estiver muito ruim, saia da estrada e espere que as condições melhorem (procure um local adequado, sem riscos, como um recanto, posto rodoviário ou, ainda, posto de gasolina).

Vias

Antes de iniciar um percurso, é sempre bom procurar informações sobre as condições das vias, nas estradas, rodovias e perímetro urbano que será utilizada, para planejar melhor o itinerário, assim como o tempo que será necessário para chegar ao destino desejado.

Essas informações podem ser obtidas com o policial de trânsito, pelo rádio, ou com outros condutores que a usem com frequência.

Conhecendo suas reais condições como: estado de conservação da via, largura, se existe acostamento ou não, quantidade de veículos, etc; é possível que o condutor se prepare melhor para aquilo que vai enfrentar e tomar os cuidados indispensáveis à segurança e uso de equipamentos que auxiliem no percurso, como, por exemplo, o uso de correntes nas estradas.

Algumas condições adversas das vias de trânsito:

- . curvas;
- . desvio;
- . subidas e descidas;
- . tipo de pavimentação;
- . largura da pista;
- . desníveis;
- . acostamento;
- . trechos escorregadios;
- . buracos;
- . obras na pista.

É importante que o condutor verifique se os equipamentos de uso obrigatório para tais situações estão em perfeitas condições de uso, bem como o bom funcionamento do veículo.

Trânsito

Trata-se, aqui, da presença de outros elementos (pedestres, veículos, animais, etc.) na via, e também a determinadas ocasiões (natal, carnaval, férias) que interferem no comportamento do condutor e na quantidade de veículos, pedestres e condutores de veículos não automotores em circulação nas vias.

Pode-se diferenciar duas situações de trânsito:

- Nas cidades (vias urbanas)

O trânsito é mais intenso e mais lento, havendo maior número de veículos, pedestres e condutores de veículos não automotores, mas existe uma sinalização específica para controle do tráfego com segurança.

Em determinados locais (área central, área escolar, órgãos públicos) em que o número de veículos e pedestres é maior, e também em determinados horários (entrada ou saída de trabalhadores e escolares) que chamamos de “rush”, as dificuldades no trânsito aumentam.

Se possível, é prudente que o condutor evite estes horários ou locais, faça uso do transporte coletivo, obedeça toda a sinalização existente e redobre a atenção e cuidados ao conduzir.

- Nas estradas e rodovias (vias rurais)

Os limites de velocidade são maiores (consulte a tabela de infrações e penalidades), mas o número de veículos e pedestres geralmente é menor, o que predispõe o condutor a exceder a velocidade permitida, aumentando também o risco de acidentes, além de cometer infração de trânsito.

Em determinadas épocas (férias, feriados prolongados, festas), o número de veículos aumenta, causando congestionamento e outros tipos de problemas com o trânsito.

Deve o condutor verificar as reais condições do seu veículo, abastecer de combustível necessário ao percurso e manter a calma. Em certos locais, as condições de trânsito mudam devido a presença de maquinários agrícolas, carroças, animais, ônibus de excursão, caminhões de transporte, etc., tornando o trânsito mais lento e mais difícil.

Há também a possibilidade de recuperação de vias, ou construções, situações que causam sérios problemas ao deslocamento e dificultam o trânsito no local.

O bom condutor é cauteloso. Observa bem a sua frente, prevê situações de risco no trânsito, evita situações difíceis, obedece às instruções recebidas no percurso e sempre mantém a calma e a educação.

Veículo

É um fator muito importante a ser considerado para que não ocorra acidentes, porque péssimas condições do veículo são responsáveis por um número enorme dos acidentes ocorridos em trânsito, normalmente envolvendo outros veículos, pedestres, animais, o patrimônio público e o natural.

Deve-se manter o veículo em condições de transitar e responder tecnologicamente a todos os comandos necessários, pois: “não é possível dirigir com segurança usando um veículo defeituoso”.

Lembre-se: Um veículo em mau estado de conservação, além da possibilidade de “deixá-lo na mão”, vai resultar numa penalidade prevista no Código de Trânsito.

São muitas as condições adversas causadas por um veículo defeituoso, aqui serão listadas apenas os defeitos mais comuns que podem causar acidentes:

- . pneus gastos;
- . limpadores de para-brisa com defeito;
- . freios desregulados;
- . falta de buzina;
- . sistema de suspensão com problemas;
- . lâmpadas queimadas;
- . espelhos retrovisores deficientes;
- . defeito nos equipamentos obrigatórios;
- . cinto de segurança defeituoso.

Cuidado: revisões periódicas e manutenção completa mantêm o veículo em boas condições de uso, e pequenos cuidados diários garantem sua segurança no trânsito e o cumprimento da legislação.

Condutor

Esta é a condição adversa mais perigosa, mas é também a mais fácil de ser evitada, pois trata-se do estado em que o condutor se encontra física e mentalmente no momento em que irá fazer uso do veículo no trânsito.

São várias as situações envolvendo o estado físico e mental do condutor (doenças físicas, problemas emocionais) e podem ser momentâneas, ou definitivas (problemas físicos, corrigidos e adaptados ao uso do veículo).

Cabe ao condutor avaliar suas reais condições ao propor-se a conduzir um veículo, e ter o bom senso para evitar envolver-se em situação de risco.

Lembre-se: Dirigir quando sentir-se sem condições físicas ou emocionais, põe em risco não só a sua vida, mas a de todos os usuários do trânsito.

Existem muitas condições adversas do condutor, sendo as mais comuns:

- Físicas

- . fadiga;
- . dirigir alcoolizado, após ter utilizado um “rebite”, ou qualquer outra droga, mesmo que sejam remédios;
- . sono;
- . visão ou audição deficiente;
- . perturbações físicas (dores ou doenças).

- Mentais

- . estados emocionais (tristezas ou alegrias) ;
- . preocupações;
- . medo, insegurança, inabilidade.

Quais são os tipos de colisões no trânsito?

As colisões podem envolver um ou mais veículos, como também outros usuários do trânsito e objetos fixos.

É importante para o condutor defensivo conhecer cada um dos tipos de colisão e saber como agir em cada caso.

Existem os seguintes tipos de colisão:

- Colisão com o veículo da frente
- Colisão com o veículo de trás
- Colisão frente com frente
- Colisão no cruzamento
- Colisão na ultrapassagem
- Colisão misteriosa
- Colisão com objetos fixos
- Abalroamento
- Colisão nas manobras de marcha ré
- Colisão na passagem de nível
- Colisão com veículos pesados
- Colisão com motocicletas
- Colisão com ciclistas
- Colisão com pedestres
- Colisão com animais