

CÓD: OP-191AB-24 7908403553402

# MUZAMBINHO-MG PREFEITURA MUNICIPAL DE MUZAMBINHO - MINAS GERAIS

Motorista

**EDITAL NÚMERO 001/2024** 



- A Opção não está vinculada às organizadoras de Concurso Público. A aquisição do material não garante sua inscrição ou ingresso na carreira pública,
- Sua apostila aborda os tópicos do Edital de forma prática e esquematizada,
- Dúvidas sobre matérias podem ser enviadas através do site: www.apostilasopção.com.br/contatos.php, com retorno do professor no prazo de até 05 dias úteis.,
- É proibida a reprodução total ou parcial desta apostila, de acordo com o Artigo 184 do Código Penal.



Apostilas Opção, a Opção certa para a sua realização.

## **COMO ACESSAR O SEU BÔNUS**

Se você comprou essa apostila em nosso site, o bônus já está liberado na sua área do cliente. Basta fazer login com seus dados e aproveitar.

Mas caso você não tenha comprado no nosso site, siga os passos abaixo para ter acesso ao bônus:



Acesse o endereço apostilaopcao.com.br/bonus.



Digite o código que se encontra atrás da apostila (conforme foto ao lado).



Siga os passos para realizar um breve cadastro e acessar o **bônus**.



# Língua Portuguesa

1.	Ortografia; Gramática	5
2.	Leitura e interpretação de textos e frases	5
3.	Pontuação	10
4.	Acentuação gráfica	13
5.	Norma culta da escrita	14
6.	Alfabeto: vogais e consoantes; Encontros vocálicos e consonantais; Sílabas: número e separação	15
7.	Sinônimos e antônimos das palavras	16
8.	Uso de maiúsculas e minúsculas	17
9.	Formas de tratamento	18
10.	Classe de Palavras. Gênero: masculino e feminino, coletivos	18
M	atemática	
1.	Noções de conjuntos	31
2.	Números inteiros; Operações fundamentais	33
3.	Problemas envolvendo as operações fundamentais	39
4.	Noções de posições e formas	40
5.	Expressões numéricas	51
6.	Sistema de Medidas: medidas de tempo, de comprimento, de massas, de temperaturas, de áreas e peso	52
7.	Múltiplos e divisores de números naturais	54
8.	Regras de três simples	55
9.	Porcentagem e problemas	56
Со	nhecimentos Gerais	
1.	Conhecimentos municipais, estaduais e nacionais sobre: política, economia, geografia, sociedade, cultura e história	59
2.	Atualidades relevantes sobre diversas áreas, tais como política, economia, sociedade, educação, segurança, tecnologia, energia, relações internacionais, desenvolvimento sustentável, responsabilidade socioambiental e ecologia e suas vinculações históricas. Fatos e notícias locais, nacionais e internacionais sobre diversos assuntos veiculados nos meios de comunicação de massa, como jornais revistas rádios televisão e internat	122

## ÍNDICE

# Conhecimentos Específicos Motorista

1.	Normas gerais de circulação e conduta	127
2.	Direção defensiva. Convívio social no trânsito. Cuidados gerais ao volante	127
3.	Respeito ao Meio Ambiente	135
4.	Noções de mecânica básica de veículos leves e pesados. Noções do funcionamento de veículos leves	138
5.	Conhecimentos sobre condução, manutenção, limpeza e conservação de veículos	153
6.	Noções básicas de primeiros socorros	155
7.	Lei Federal n.º 9.503/1997 e posteriores alterações	164
8	Legislação e Sinalização de Trânsito em geral	213

## LÍNGUA PORTUGUESA

#### ORTOGRAFIA; GRAMÁTICA

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", "C"

- "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).

#### LEITURA E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS E FRASES

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.

- 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...

#### **Frase**

É todo enunciado capaz de transmitir a outrem tudo aquilo que pensamos, queremos ou sentimos.

Exemplos

Caía uma chuva.

Dia lindo.

#### Oração

É a frase que apresenta estrutura sintática (normalmente, sujeito e predicado, ou só o predicado).

Exemplos

Ninguém segura este menino. (Ninguém: sujeito; segura este menino: predicado)

Havia muitos suspeitos. (Oração sem sujeito; havia muitos suspeitos: predicado)

#### Termos da oração

1.	Termos essenciais	{	sujeito predicado		
2.	Termos integrantes		complemento verbal complemento nominal agente da passiva	{	objeto direto objeto indireto

3.	Termos acessórios	{	Adjunto adnominal adjunto adverbial aposto	
4.	Vocativo			

Diz-se que sujeito e predicado são termos "essenciais", mas note que o termo que realmente é o núcleo da oração é o **verbo**:

Chove. (Não há referência a sujeito.)

Cansei. (O sujeito e eu, implícito na forma verbal.)

Os termos "acessórios" são assim chamados por serem supostamente dispensáveis, o que nem sempre é verdade.

#### Sujeito e predicado

 $\it Sujeito\ e$  o termo da oração com o qual, normalmente, o verbo concorda.

#### Exemplos

A notícia corria rápida como pólvora. (Corria está no singular concordando com a notícia.)

As notícias corriam rápidas como pólvora. (Corriam, no plural, concordando com as notícias.)

O *núcleo* do sujeito é a palavra principal do sujeito, que encerra a essência de sua significação. Em torno dela, como que gravitam as demais.

**Exemplo**: Os teus lírios brancos embelezam os campos. (Lírios é o núcleo do sujeito.)

Podem exercer a função de núcleo do sujeito o substantivo e palavras de natureza substantiva. Veja:

O medo salvou-lhe a vida. (substantivo)

Os medrosos fugiram. (Adjetivo exercendo papel de substantivo: adjetivo substantivado.)

A definição mais adequada para sujeito é: sujeito é o termo da oração com o qual o verbo normalmente concorda.

**Sujeito simples:** tem um só núcleo. **Exemplo:** *As flores morreram.* 

Sujeito composto: tem mais de um núcleo.

Exemplo: O rapaz e a moça foram encostados ao muro.

**Sujeito elíptico (ou oculto)**: **não expresso** e que pode ser determinado pela desinência verbal ou pelo contexto.

**Exemplo:** Viajarei amanhã. (sujeito oculto: eu)

**Sujeito indeterminado**: é aquele que existe, mas não podemos ou não queremos identificá-lo com precisão.

Ocorre:

- quando o verbo está na 3ª pessoa do plural, sem referência a nenhum substantivo anteriormente expresso.

Exemplo: Batem à porta.

- com verbos intransitivo (VI), transitivo indireto (VTI) ou de ligação (VL) acompanhados da partícula SE, chamada de índice de indeterminação do sujeito (IIS).

#### **Exemplos:**

Vive-se bem. (VI) Precisa-se de pedreiros. (VTI) Falava-se baixo. (VI) Era-se feliz naquela época. (VL)

#### Orações sem sujeito

São orações cujos verbos são impessoais, com sujeito inexistente.

#### Ocorrem nos seguintes casos:

- com verbos que se referem a fenômenos meteorológicos.

Exemplo: Chovia. Ventava durante a noite.

- haver no sentido de existir ou quando se refere a tempo decorrido.

Exemplo: Há duas semanas não o vejo. (= Faz duas semanas)

- fazer referindo-se a fenômenos meteorológicos ou a tempo decorrido.

Exemplo: Fazia 40° à sombra.

- ser nas indicações de horas, datas e distâncias.

Exempl: São duas horas.

#### Predicado nominal

O núcleo, em torno do qual as demais palavras do predicado gravitam e que contém o que de mais importante se comunica a respeito do sujeito, e um *nome* (isto é, um substantivo ou adjetivo, ou palavra de natureza substantiva). O verbo e de *ligação* (liga o núcleo ao sujeito) e indica estado (*ser*, *estar*, *continuar*, *ficar*, *permanecer*; também *andar*, com o sentido de *estar*; *virar*, com o sentido de *transformar-se em*; e *viver*, com o sentido de *estar sempre*).

#### Exemplo:

Os príncipes viraram sapos muito feios. (verbo de ligação mais núcleo substantivo: sapos)

#### Verbos de ligação

São aqueles que, sem possuírem significação precisa, ligam um sujeito a um predicativo. São verbos de ligação: ser, estar, ficar, parecer, permanecer, continuar, tornar-se etc.

Exemplo: A rua estava calma.

#### Predicativo do sujeito

 $\acute{E}$  o termo da oração que, no predicado, expressa qualificação ou classificação do sujeito.

Exemplo: Você será engenheiro.

 O predicativo do sujeito, além de vir com verbos de ligação, pode também ocorrer com verbos intransitivos ou com verbos transitivos.

#### Predicado verbal

Ocorre quando o núcleo é um verbo. Logo, não apresenta predicativo. E formado por verbos transitivos ou intransitivos.

**Exemplo:** A população da vila **assistia** ao embarque. (Núcleo do sujeito: *população*; núcleo do predicado: *assistia*, verbo transitivo indireto)

#### Verbos intransitivos

São verbos que não exigem complemento algum; como a ação verbal não passa, não transita para nenhum complemento, recebem o nome de **verbos intransitivos**. Podem formar predicado sozinhos ou com adjuntos adverbiais.

**Exemplo:** Os visitantes retornaram ontem à noite.

#### Verbos transitivos

São verbos que, ao declarar alguma coisa a respeito do sujeito, exigem um complemento para a perfeita compreensão do que se quer dizer. Tais verbos se denominam **transitivos** e a pessoa ou coisa para onde se dirige a atividade transitiva do verbo se denomina **objeto**. Dividem-se em: diretos, indiretos e diretos e indiretos.

Verbos transitivos diretos: Exigem um objeto direto.

Exemplo: Espero-o no aeroporto.

Verbos transitivos indiretos: Exigem um objeto indireto.

Exemplo: Gosto de flores.

**Verbos transitivos diretos e indiretos**: Exigem um objeto direto e um objeto indireto.

**Exemplo:** Os ministros **informaram** a nova política econômica aos trabalhadores. (VTDI)

#### Complementos verbais

Os *complementos verbais* são representados pelo objeto direto (OD) e pelo objeto indireto (OI).

#### Objeto indireto

É o complemento verbal que se liga ao verbo pela preposição por ele exigida. Nesse caso o verbo pode ser transitivo indireto ou transitivo direto e indireto. Normalmente, as preposições que ligam o objeto indireto ao verbo são a, de, em, com, por, contra, para etc.

Exemplo: Acredito em você.

#### Objeto direto

Complemento verbal que se liga ao verbo sem preposição obrigatória. Nesse caso o verbo pode ser transitivo direto ou transitivo direto e indireto.

Exemplo: Comunicaram o fato aos leitores.

#### Objeto direto preposicionado

É aquele que, contrariando sua própria definição e característica, aparece regido de preposição (geralmente preposição *a*).

O pai dizia aos filhos que adorava a ambos.

#### Objeto pleonástico

É a repetição do objeto (direto ou indireto) por meio de um pronome. Essa repetição assume valor enfático (reforço) da noção contida no objeto direto ou no objeto indireto.

#### **Exemplos**

Ao colega, já **Ihe** perdoei. (objeto indireto pleonástico)

Ao filme, assistimos **a ele** emocionados. (objeto indireto pleonástico)

#### Predicado verbo-nominal

Esse predicado tem dois núcleos (um verbo e um nome), é formado por **predicativo** com **verbo transitivo** ou **intransitivo**.

## **MATEMÁTICA**

#### **NOÇÕES DE CONJUNTOS**

Um conjunto é uma coleção de objetos, chamados elementos, que possuem uma propriedade comum ou que satisfazem determinada condição.

#### Representação de um conjunto

Podemos representar um conjunto de várias maneiras.

ATENÇÃO: Indicamos os conjuntos utilizando as letras maiúsculas e os elementos destes conjuntos por letras minúsculas.

#### Vejamos:

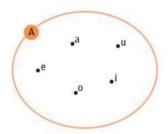
1) os elementos do conjunto são colocados entre chaves separados por vírgula, ou ponto e vírgula.

$$A = \{a, e, i, o, u\}$$

2) os elementos do conjunto são representados por uma ou mais propriedades que os caracterize.

$$A = \{x \mid x \text{ \'e vogal do nosso alfabeto}\}$$
Este símbolo significa **tal que**.

**3)** os elementos do conjunto são representados por meio de um esquema denominado diagrama de Venn.



#### Relação de pertinência

Usamos os símbolos ∈ (pertence) e ∉ (não pertence) para relacionar se um elemento faz parte ou não do conjunto.

#### **Tipos de Conjuntos**

- Conjunto Universo: reunião de todos os conjuntos que estamos trabalhando.
- Conjunto Vazio: é aquele que não possui elementos. Representa-se por Ø ou, simplesmente { }.
  - Conjunto Unitário: possui apenas um único elemento.
- Conjunto Finito: quando podemos enumerar todos os seus elementos.
  - Conjunto Infinito: contrário do finito.

#### Relação de inclusão

É usada para estabelecer relação entre **conjuntos** com **conjuntos**, verificando se um conjunto é subconjunto ou não de outro conjunto. Usamos os seguintes símbolos de inclusão:

C	está contido
_	contém
⊄	não está contido
⊅	não contém

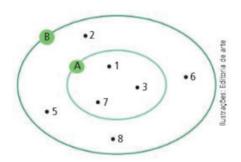
#### Igualdade de conjuntos

Dois conjuntos A e B são **IGUAIS**, indicamos A = B, quando possuem os mesmos elementos.

Dois conjuntos A e B são **DIFERENTES**, indicamos por A  $\neq$  B, se pelo menos UM dos elementos de um dos conjuntos NÃO pertence ao outro.

#### Subconjuntos

Quando todos os elementos de um conjunto A são também elementos de um outro conjunto B, dizemos que A é subconjunto de B. **Exemplo:** A =  $\{1,3,7\}$  e B =  $\{1,2,3,5,6,7,8\}$ .



Os elementos do conjunto A estão contidos no conjunto B.

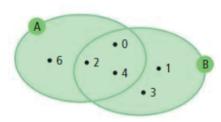
#### ATENÇÃO:

- 1) Todo conjunto A é subconjunto dele próprio;
- 2) O **conjunto vazio**, por convenção, é **subconjunto de qualquer conjunto**;
- 3) O conjunto das partes é o conjunto formado por todos os subconjuntos de A.
- 4) O número de seu subconjunto é dado por: 2<sup>n</sup>; onde n é o número de elementos desse conjunto.

#### Operações com Conjuntos

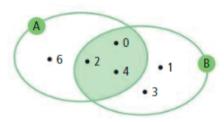
Tomando os conjuntos:  $A = \{0,2,4,6\}$  e  $B = \{0,1,2,3,4\}$ , como exemplo, vejamos:

• União de conjuntos: é o conjunto formado por todos os elementos que pertencem a A ou a B. Representa-se por  $A \cup B$ . Simbolicamente:  $A \cup B = \{x \mid x \in A \text{ ou } x \in B\}$ . Exemplo:



A parte pintada dos conjuntos indica A UB.

• Intersecção de conjuntos: é o conjunto formado por todos os elementos que pertencem, simultaneamente, a  $A \in A$  e a  $A \in A$  e  $A \in A$  e A e



A parte pintada dos conjuntos indica  $A \cap B$ .

**OBSERVAÇÃO:** Se A  $\cap$  B =  $\phi$ , dizemos que A e B são **conjuntos** disjuntos.

#### Propriedades da união e da intersecção de conjuntos

#### 1ª) Propriedade comutativa

A U B = B U A (comutativa da união)

 $A \cap B = B \cap A$  (comutativa da intersecção)

#### 2ª) Propriedade associativa

(A U B) U C = A U (B U C) (associativa da união) (A  $\cap$  B)  $\cap$  C = A  $\cap$  (B  $\cap$  C) (associativa da intersecção)

#### 3ª) Propriedade associativa

 $A \cap (B \cup C) = (A \cap B) \cup (A \cap C)$  (distributiva da intersecção em relação à união)

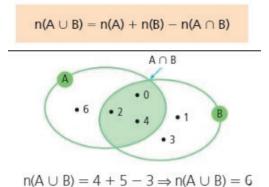
A U (B  $\cap$  C) = (A U B)  $\cap$  (A U C) (distributiva da união em relação à intersecção)

#### 4ª) Propriedade

Se  $A \subset B$ , então  $A \cup B = B$  e  $A \cap B = A$ , então  $A \subset B$ 

Número de Elementos da União e da Intersecção de Conjuntos

E dado pela fórmula abaixo:



#### **Exemplo:**

#### (CÂMARA DE SÃO PAULO/SP - TÉCNICO ADMINISTRATIVO -

FCC) Dos 43 vereadores de uma cidade, 13 dele não se inscreveram nas comissões de Educação, Saúde e Saneamento Básico. Sete dos vereadores se inscreveram nas três comissões citadas. Doze deles se inscreveram apenas nas comissões de Educação e Saúde e oito deles se inscreveram apenas nas comissões de Saúde e Saneamento Básico. Nenhum dos vereadores se inscreveu em apenas uma dessas comissões. O número de vereadores inscritos na comissão de Saneamento Básico é igual a

- (A) 15.
- (B) 21.
- (C) 18.
- (D) 27.
- (E) 16.

#### Resolução:

De acordo com os dados temos:

7 vereadores se inscreveram nas 3.

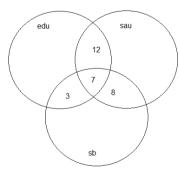
APENAS 12 se inscreveram em educação e saúde (o 12 não deve ser tirado de 7 como costuma fazer nos conjuntos, pois ele já desconsidera os que se inscreveram nos três)

APENAS 8 se inscreveram em saúde e saneamento básico.

São 30 vereadores que se inscreveram nessas 3 comissões, pois 13 dos 43 não se inscreveram.

Portanto, 30 - 7 - 12 - 8 = 3

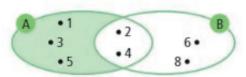
Se inscreveram em educação e saneamento 3 vereadores.



Em saneamento se inscreveram: 3 + 7 + 8 = 18

Resposta: C

• **Diferença:** é o conjunto formado por todos os elementos que pertencem a *A* e não pertencem a *B*. Representa-se por A – B. Para determinar a diferença entre conjuntos, basta observamos o que o conjunto A tem de diferente de B. Tomemos os conjuntos: A = {1,2,3,4,5} e B = {2,4,6,8}



A parte pintada nos conjuntos indica A - B.

Note que: A – B ≠ B - A

#### Exemplo:

(PREF. CAMAÇARI/BA – TÉC. VIGILÂNCIA EM SAÚDE NM – AOCP) Considere dois conjuntos A e B, sabendo que assinale a alternativa que apresenta o conjunto B.

- (A) {1;2;3}
- $(B) \{0;3\}$
- (C) {0;1;2;3;5}
- $(D) {3;5}$
- (E) {0;3;5}

#### Resolução:

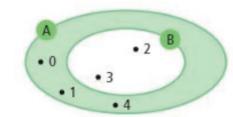
A intersecção dos dois conjuntos, mostra que 3 é elemento de B.

A – B são os elementos que tem em A e não em B.

Então de A  $\cup$  B, tiramos que B =  $\{0; 3; 5\}$ .

Resposta: E

• **Complementar:** chama-se complementar de *B* (B é subconjunto de A) em relação a *A* o conjunto A - B, isto é, o conjunto dos elementos de A que não pertencem a B. Exemplo: A = {0,1,2,3,4} e B = {2,3}



A parte pintada nos conjuntos indica  $C_{\Lambda}^{B}$ 

#### **NÚMEROS INTEIROS; OPERAÇÕES FUNDAMENTAIS**

#### 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.

## **CONHECIMENTOS GERAIS**

CONHECIMENTOS MUNICIPAIS, ESTADUAIS E NA-CIONAIS SOBRE: POLÍTICA, ECONOMIA, GEOGRAFIA, SOCIEDADE, CULTURA E HISTÓRIA

#### **BRASIL**

#### História do Brasil

Na História do Brasil, estão relacionados todos os assuntos referentes à história do país. Sendo assim, o estudo e o ensino de História do Brasil abordam acontecimentos que se passaram no espaço geográfico brasileiro ou que interferiram diretamente em nosso país.

Portanto, os povos pré-colombianos que habitavam o território que hoje corresponde ao Brasil antes da chegada dos portugueses fazem parte da história de nosso país. Isso é importante de ser mencionado porque muitas pessoas consideram que a história brasileira iniciou-se com a chegada dos portugueses, em 1500.

Nossa história é marcada pela diversidade em sua formação, decorrente dos muitos povos que aqui chegaram para desbravar e conquistar nossas terras.

Esse processo de colonização e formação de uma nova sociedade se deu através de muitos movimentos e manifestações, sempre envolvendo interesses e aspectos sociais, políticos e econômicos.

Movimentos esses que estão entrelaçados entre si, em função dos fatores que os originavam e dos interesses que por traz deles se apresentavam.

Diante disso, faremos uma abordagem sobre nossa história, desde o tempo da colonização portuguesa, até os dias de hoje, abordando os movimentos que ao longo do tempo foram tecendo as condições para que nosso Brasil apresente hoje essas características políticas-sócio-economicas.

Embora os portugueses tenham chegado ao Brasil em 1500, o processo de colonização do nosso país teve início somente em 1530. Nestes trinta primeiros anos, os portugueses enviaram para as terras brasileiras algumas expedições com objetivos de reconhecimento territorial e construção de feitorais para a exploração do pau-brasil. Estes primeiros portugueses que vieram para cá circularam apenas em territórios litorâneos. Ficavam alguns dias ou meses e logo retornavam para Portugal. Como não construíram residências, ou seja, não se fixaram no território, não houve colonização nesta época.

Neste período também ocorreram os primeiros contatos com os indígenas que habitavam o território brasileiro. Os portugueses começaram a usar a mão-de-obra indígena na exploração do pau-brasil. Em troca, ofereciam objetos de pequeno valor que fascinavam os nativos como, por exemplo, espelhos, apitos, chocalhos, etc.

#### O início da colonização

Preocupado com a possibilidade real de invasão do Brasil por outras nações (holandeses, ingleses e franceses), o rei de Portugal Dom João III, que ficou conhecido como "o Colonizador", resolveu enviar ao Brasil, em 1530, a primeira expedição com o objetivo de colonizar o litoral brasileiro. Povoando, protegendo e desenvolvendo a colônia, seria mais difícil de perdê-la para outros países. Assim, chegou ao Brasil a expedição chefiada por Martim Afonso de Souza com as funções de estabelecer núcleos de povoamento no litoral, explorar metais preciosos e proteger o território de invasores. Teve início assim a efetiva colonização do Brasil.

Nomeado capitão-mor pelo rei, cabia também à Martim Afonso de Souza nomear funcionários e distribuir sesmarias (lotes de terras) à portugueses que quisessem participar deste novo empreendimento português.

A colonização do Brasil teve início em 1530 e passou por fases (ciclos) relacionadas à exploração, produção e comercialização de um determinado produto.

Vale ressaltar que a colonização do Brasil não foi pacífica, pois teve como características principais a exploração territorial, uso de mão-de-obra escrava (indígena e africana), utilização de violência para conter movimentos sociais e apropriação de terras indígenas.

O conceito mais sintético que podemos explorar é o que define como Regime Colonial, uma estrutura econômica mercantilista que concentra um conjunto de relações entre metrópoles e colônias. O fim último deste sistema consistia em proporcionar às metrópoles um fluxo econômico favorável que adviesse das atividades desenvolvidas na colônia.

Neste sentido a economia colonial surgia como complementar da economia metropolitana europeia, de forma que permitisse à metrópole enriquecer cada vez mais para fazer frente às demais nações europeias.

De forma simplificada, o Pacto ou Sistema Colonial definia uma série de considerações que prevaleceriam sobre quaisquer outras vigentes. A colônia só podia comercializar com a metrópole, fornecer-lhe o que necessitasse e dela comprar os produtos manufaturados. Era proibido na colônia o estabelecimento de qualquer tipo de manufatura que pudesse vir a concorrer com a produção da metrópole. Qualquer transação comercial fora dessa norma era considerada contrabando, sendo reprimido de acordo com a lei portuguesa.

A economia colonial era organizada com o objetivo de permitir a acumulação primitiva de capitais na metrópole. O mecanismo que tornava isso possível era o exclusivismo nas relações comerciais ou monopólio, gerador de lucros adicionais (sobre-lucro).

As relações comerciais estabelecidas eram: a metrópole venderia seus produtos o mais caro possível para a colônia e deveria comprar pelos mais baixos preços possíveis a produção colonial, gerando assim o sobre-lucro.

Fernando Novais em seu livro Portugal e Brasil na crise do Antigo Sistema Colonial ressalta o papel fundamental do comércio para a existência dos impérios ultramarinos: O comércio foi de fato o nervo da colonização do Antigo Regime, isto é, para incrementar as atividades mercantis processavase a ocupação, povoamento e valorização das novas áreas. E aqui ressalta de novo o sentido que indicamos antes da colonização da época Moderna; indo em curso na Europa a expansão da economia de mercado, com a mercantilização crescente dos vários setores produtivos antes à margem da circulação de mercadorias — a produção colonial, isto é, a produção de núcleos criados na periferia de centros dinâmicos europeus para estimulá-los, era uma produção mercantil, ligada às grandes linhas do tráfico internacional. Só isso já indicaria o sentido da colonização como peça estimuladora do capitalismo mercantil, mas o comércio colonial era mais o comércio exclusivo da metrópole, gerador de super-lucros, o que completa aquela caracterização.

Para que este sistema pudesse funcionar era necessário que existissem formas de exploração do trabalho que permitissem a concentração de renda nas mãos da classe dominante colonial, a estrutura escravista permitia esta acumulação de renda em alto grau: quando a maior parte do excedente seguia ruma à metrópole, uma parte do excedente gerado permanecia na colônia permitindo a continuidade do processo.

Importante ressaltar que as colônias encontravam-se inteiramente à mercê de impulsos provenientes da metrópole, e não podiam auto estimular-se economicamente. A economia agro-exportadora de açúcar brasileira atendeu aos estímulos do centro econômico dominante. Este sistema colonial mercantilista ao funcionar plenamente acabou criando as condições de sua própria crise e de sua superação.

Neste ponto é interessante registrar a opinião de Ciro Flamarion Cardoso e Héctor P. Buiguióli:

O processo de acumulação prévia de capitais de fato não se limita à exploração colonial em todas as suas formas; seus aspectos decisivos de expropriação e proletarização se dão na própria Europa, em um ambiente histórico global ao qual por certo não é indiferente à presença dos impérios ultramarinos. A superação histórica da fase da acumulação prévia de capitais foi, justamente o surgimento do capitalismo como modo de produção.

# A relação Brasil-África na época do Sistema Colonial Português.

A princípio parece fácil descrever as relações econômicas entre metrópole e colônia, mas devemos entender que o Sistema Colonial se trata de uma teia de relações comerciais bem mais complexa e nem sempre fácil de identificar.

Os portugueses detinham o controle do tráfico de escravos entre a África e o Brasil, estabelecia-se uma estrutura de comércio que foge um pouco ao modelo apresentado anteriormente.

Traficantes portugueses aportavam no Brasil onde adquiriam fumo e aguardente (geribita), daí partiam para Angola e Luanda onde negociariam estes produtos em troca de cativos. A cachaça era produzida principalmente em Pernambuco, na Bahia e no Rio de Janeiro; o fumo era produzido principalmente na Bahia. A importância destes produtos se dá em torno do seu papel central nas estratégias de negociação para a transação de escravos nos sertões africanos.

A geribita tinha diversos atributos que a tornavam imbatível em relação aos outros produtos trocados por escravos. A cachaça é considerada um subproduto da produção açucareira e por isso apresentava uma grande vantagem devido ao baixíssimo custo de produção, lucravam os donos de engenho que produziam a cachaça

e os traficantes portugueses que fariam a troca por cativos na África, além é claro do elevado teor alcoólico da bebida (em torno de 60%) que a tornava altamente popular entre seus consumidores.

O interessante de se observar é que do ponto de vista do controle do tráfico, o efeito mais importante das geribitas foi transferi-lo para os comerciantes brasileiros. Os brasileiros acabaram usando a cachaça para quebrar o monopólio dos comerciantes metropolitanos que em sua maioria preferia comercializar usando o vinho português como elemento de troca por cativos.

Pode-se perceber que o Pacto Colonial acabou envolvendo teias de relações bem mais complexas que a dicotomia Metrópole-Colônia, o comércio intercolonial também existiu, talvez de forma mais frequente do que se imagina. Na questão das manufaturas as coisas se complicavam um pouco, mas não podemos esquecer do intenso contrabando que ocorria no período.

#### Despotismo esclarecido em Portugal

Na esfera política, a formação do Estado absolutista correspondeu a uma necessidade de centralização do poder nas mãos dos reis, para controlar a grande massa de camponeses e adequar-se ao surgimento da burguesia.

O despotismo esclarecido foi uma forma de Estado Absolutista que predominou em alguns países europeus no século XVIII. Filósofos iluministas, como Voltaire, defendiam a ideia de um regime monárquico no qual o soberano, esclarecido pelos filósofos, governaria apoiando-se no povo contra os aristocratas. Esse monarca acabaria com os privilégios injustos da nobreza e do clero e, defendendo o direito natural, tornaria todos os habitantes do país iguais perante a lei. Em países onde, o desenvolvimento econômico capitalista estava atrasado, essa teoria inspirou o despotismo esclarecido.

Os déspotas procuravam adequar seus países aos novos tempos e às novas odeias que se desenvolviam na Europa. Embora tenham feito uma leitura um pouco diferenciada dos ideais iluministas, com certeza diminuíram os privilégios considerados mais odiosos da nobreza e do clero, mas ao invés de um governo apoiado no "povo" vimos um governo apoiado na classe burguesa que crescia e se afirmava.

Em Portugal, o jovem rei D. José I "entregou" a árdua tarefa de modernizar o país nas mãos de seu principal ministro, o Marquês de Pombal. Sendo um leitor ávido dos filósofos iluministas e dos economistas ingleses, o marquês estabeleceu algumas metas que ele acreditava serem capazes de levar Portugal a alinhar-se com os países modernos e superar sua crise econômica.

A primeira atitude foi fortalecer o poder do rei, combatendo os privilégios jurídicos da nobreza e econômicos do clero (principalmente da Companhia de Jesus). Na tentativa de modernizar o país, o marquês teve de acabar com a intolerância religiosa e o poder da inquisição a fim de desenvolver a educação e o pensamento literário e científico.

Economicamente houve um aumento da exploração colonial visando libertar Portugal da dependência econômica inglesa. O Marquês de Pombal aumentou a vigilância nas colônias e combateu ainda mais o contrabando. Houve a instalação de uma maior centralização política na colônia, com a extinção das Capitanias hereditárias que acabou diminuindo a excessiva autonomia local.

#### **Capitanias Hereditárias**

As Capitanias hereditárias foi um sistema de administração territorial criado pelo rei de Portugal, D. João III, em 1534. Este sistema consistia em dividir o território brasileiro em grandes faixas e entregar a administração para particulares (principalmente nobres com relações com a Coroa Portuguesa).

Este sistema foi criado pelo rei de Portugal com o objetivo de colonizar o Brasil, evitando assim invasões estrangeiras. Ganharam o nome de Capitanias Hereditárias, pois eram transmitidas de pai para filho (de forma hereditária).

Estas pessoas que recebiam a concessão de uma capitania eram conhecidas como donatários. Tinham como missão colonizar, proteger e administrar o território. Por outro lado, tinham o direito de explorar os recursos naturais (madeira, animais, minérios).

O sistema não funcionou muito bem. Apenas as capitanias de São Vicente e Pernambuco deram certo. Podemos citar como motivos do fracasso: a grande extensão territorial para administrar (e suas obrigações), falta de recursos econômicos e os constantes ataques indígenas.

O sistema de Capitanias Hereditárias vigorou até o ano de 1759, quando foi extinto pelo Marquês de Pombal.

Capitanias Hereditárias criadas no século XVI:

Capitania do Maranhão

Capitania do Ceará

Capitania do Rio Grande

Capitania de Itamaracá

Capitania de Pernambuco

Capitania da Baía de Todos os Santos

Capitania de Ilhéus

Capitania de Porto Seguro

Capitania do Espírito Santo

Capitania de São Tomé

Capitania de São Vicente

Capitania de Santo Amaro

Capitania de Santana

#### **Governo Geral**

Respondendo ao fracasso do sistema das capitanias hereditárias, o governo português realizou a centralização da administração colonial com a criação do governo-geral, em 1548. Entre as justificativas mais comuns para que esse primeiro sistema viesse a entrar em colapso, podemos destacar o isolamento entre as capitanias, a falta de interesse ou experiência administrativa e a própria resistência contra a ocupação territorial oferecida pelos índios.

Em vias gerais, o governador-geral deveria viabilizar a criação de novos engenhos, a integração dos indígenas com os centros de colonização, o combate do comércio ilegal, construir embarcações, defender os colonos e realizar a busca por metais preciosos. Mesmo que centralizadora, essa experiência não determinou que o governador cumprisse todas essas tarefas por si só. De tal modo, o governo-geral trouxe a criação de novos cargos administrativos.

O ouvidor-mor era o funcionário responsável pela resolução de todos os problemas de natureza judiciária e o cumprimento das leis vigentes. O chamado provedor-mor estabelecia os seus trabalhos na organização dos gastos administrativos e na arrecadação dos impostos cobrados. Além destas duas autoridades, o capitão-mor desenvolvia ações militares de defesa que estavam, principalmente, ligadas ao combate dos invasores estrangeiros e ao ataque dos nativos.

Na maioria dos casos, as ações a serem desenvolvidas pelo governo-geral estavam subordinadas a um tipo de documento oficial da Coroa Portuguesa, conhecido como regimento. A metrópole expedia ordens comprometidas com o aprimoramento das atividades fiscais e o estímulo da economia colonial. Mesmo com a forte preocupação com o lucro e o desenvolvimento, a Coroa foi alvo de ações ilegais em que funcionários da administração subvertiam as leis em benefício próprio.

Entre os anos de 1572 e 1578, o rei D. Sebastião buscou aprimorar o sistema de Governo Geral realizando a divisão do mesmo em duas partes. Um ao norte, com capital na cidade de Salvador, e outro ao sul, com uma sede no Rio de Janeiro. Nesse tempo, os resultados pouco satisfatórios acabaram promovendo a reunificação administrativa com o retorno da sede a Salvador. No ano de 1621, um novo tipo de divisão foi organizado com a criação do Estado do Brasil e do Estado do Maranhão.

Ao contrário do que se possa imaginar, o sistema de capitanias hereditárias não foi prontamente descartado com a organização do governo-geral. No ano de 1759, a capitania de São Vicente foi a última a ser destituída pela ação oficial do governo português. Com isso, observamos que essas formas de organização administrativa conviveram durante um bom tempo na colônia.

#### Economia e sociedade colonial

A colonização implantada por Portugal estava ligada aos interesses do **sistema mercantilista**, baseado na circulação de mercadorias. Para obter os maiores benefícios desse comércio, a Metrópole controlava a colônia através do pacto colonial, da lei da complementaridade e da imposição de monopólios sobre as riquezas coloniais.

#### - Pau-Brasil

O pau-brasil era valioso na Europa, devido à tinta avermelhada, que dele se extraía e por isso atraía para cá muitos piratas contrabandistas (os brasileiros). Foi declarado monopólio da Coroa portuguesa, que autorizava sua exploração por particulares mediante pagamento de impostos. A exploração era muito simples: utilizava-se mão-de-obra indígena para o corte e o transporte, pagando-a com bugigangas, tais como, miçangas, canivetes, espelhos, tecidos, etc. (escambo). Essa atividade predatória não contribuiu para fixar população na colônia, mas foi decisiva para a destruição da Mata Atlântica.

#### - Cana-de-Açúcar

O açúcar consumido na Europa era fornecido pelas ilhas da Madeira, Açores e Cabo Verde (colônias portuguesas no Atlântico), Sicília e pelo Oriente, mas a quantidade era muito reduzida diante da demanda.

Animada com as perspectivas do mercado e com a adequação do clima brasileiro (quente e úmido) ao plantio, a Coroa, para iniciar a produção açucareira, tratou de levantar capitais em Portugal e, principalmente, junto a banqueiros e comerciantes holandeses, que, aliás, foram os que mais lucraram com o comércio do açúcar.

Para que fosse economicamente viável, o plantio de cana deveria ser feito em grandes extensões de terra e com grande volume de mão-de-obra. Assim, a produção foi organizada em sistema de plantation: latifúndios (engenhos), escravidão (inicialmente indígena e posteriormente africana), monocultura para exportação. Para dar suporte ao empreendimento, desenvolveu-se uma modesta agricultura de subsistência (mandioca, feijão, algodão, etc).

O cultivo de cana foi iniciado em 1532, na Vila de São Vicente, por Martim Afonso de Sousa, mas foi na Zona da Mata nordestina que a produção se expandiu. Em 1570, já existiam no Brasil cerca de 60 engenhos e, em fins do século XVI, esse número já havia sido

# CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS Motorista

#### NORMAS GERAIS DE CIRCULAÇÃO E CONDUTA

As Normas Gerais de Circulação e Conduta estão descritas pelo Código de Trânsito Brasileiro (CTB) em mais de quarenta artigos. São normas as quais prevalecem o bom senso e o respeito, visando sempre evitar ações que possam colocar a sua vida e a de terceiros em perigo. No entanto, é preciso também conhecimento da legislação de trânsito, aliado ao bom senso. A seguir veremos os deveres dos condutores, segundo as Normas Gerais de Circulação e Conduta.

Os deveres dos condutores, segundo as Normas Gerais de Circulação e Conduta são:

- Ter pleno domínio do veículo a todo o momento, dirigindo-o com atenção e cuidados indispensáveis à segurança do trânsito;
- Verificar a existência e as boas condições de funcionamento dos equipamentos de uso obrigatório;
- Certificar-se de que há combustível suficiente para percorrer o percurso desejado.

A conquista do primeiro carro exige uma série de observações, especialmente com as leis de trânsito. Em vias que não possuem sinalização, a preferência é sempre de quem:

- Transitar pela rodovia, quando somente um fluxo vier de uma estrada;
  - Circular pela rotatória;
  - Vier pela direita do condutor.

As normas de preferência também abrangem ambulâncias, carro de bombeiros e viaturas policiais.

Quanto ao uso de luzes e faróis, é muito comum os motoristas que acabaram de adquirir um carro não saberem usá-las devidamente. Portanto, veja quando elas devem ser utilizadas:

- Luz baixa: Durante à noite e no interior de túneis que não possuem iluminação durante o dia.
- Luz alta: Em vias que não possuem iluminação. Não deve ser usada ao cruzar outro veículo ou ao segui-lo.
- Lua alta e baixa (intermitente): Apenas usada por um curto período, visando advertir outros motoristas da sua intenção de ultrapassá-los ou então avisar alguém sobre riscos de segurança.
- Lanternas: Devem ser utilizadas em chuva forte, neblina, cerração ou até mesmo quando o carro estiver estacionado para embarque ou desembarque.
  - Pisca-alerta: Em situação de emergência.

Atente-se sempre ao velocímetro do seu carro. A velocidade é um fator de risco em acidentes de trânsito. Muitas pessoas acham que andando com velocidades altas podem se livrar de várias situações no trânsito. Mas isso é perigoso. Respeite sempre a sinalização de velocidade, não apenas visando não receber multas, mas pela própria segurança.

A velocidade máxima permitida para cada via é sempre indicada por placas, de acordo com o Código de Trânsito Brasileiro. Se não houver sinalização, respeite a lei:

#### Nas vias urbanas

- 80km/h Via de Trânsito Rápido: aquela caracterizada por acessos especiais com o trânsito livre, sem interseções em nível e sem travessia de pedestres em nível.
- 60km/h Via Arterial: aquela caracterizada por interseções em nível, geralmente controlada por semáforo, com acessibilidade aos lotes lindeiros e às vias secundárias, possibilitando o trânsito dentro das regiões da cidade.
- -40km/h Via Coletora: aquela destinada a coletar e distribuir o trânsito que tenha necessidade de entrar ou sair das vias de trânsito rápido ou arteriais, possibilitando o trânsito dentro das regiões da cidade.
- 30km/h Via Local: aquela caracterizada por interseções em nível não semaforizadas, destinada apenas ao acesso local ou a áreas restritas.

#### **Rodovias**

- Para carros e camionetas: 110 km/h.– Para ônibus e micro-ônibus: 90 km/h.
- Demais veículos: 80 km/h.

Um bom motorista é aquele consciente, que respeita limites de velocidade, sinaliza com antecedência, evita freadas bruscas etc. Esses fatores fazem parte do que chamamos de direção defensiva. Direção defensiva nada mais é do que "dirigir de modo a evitar acidentes, apesar das ações incorretas dos outros e das condições adversas que encontramos nas vias de trânsito".

As dicas que se aplicam à direção defensiva estão ligadas ao uso do cinto de segurança em todas as vias, crianças menores de dez anos devem ficar no banco de trás com cinto, enquanto os menores de três anos necessitam estar em assentos especiais. (https://siteantigo.portaleducacao.com.br/conteudo/artigos/educacao/normas-gerais-de-circulacao-e-conduta/61613)

# DIREÇÃO DEFENSIVA. CONVÍVIO SOCIAL NO TRÂNSITO. CUIDADOS GERAIS AO VOLANTE

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 Direção 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 Direção 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:

## POSIÇÃO CORRETA AO DIRIGIR Regule o encosto de cabeça de acordo com a altura do motorista. A extremidade superior deve estar `a altura dos olhos. Bracos levemente flexionados ao volante Posicione os joelhos de forma que eles figuem ao nível do quadril ou abaixo dele. Aiuste encosto do Coloque uma banco com indinação pequena almofada entre 100 ° e 110°. no assento. calcanhares anniados

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.