



FORTIM - CE

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM
- CEARÁ

Assistente de Transporte
Escolar

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

CÓD: SL-145JL-24
7908433259732

Língua portuguesa

1. Fonologia: conceito; encontros vocálicos; dígrafos; divisão silábica	7
2. Ortoépia; prosódia.....	8
3. Acentuação	9
4. Ortografia	10
5. Morfologia: estrutura e formação das palavras.....	11
6. Classes de palavras	13
7. Sintaxe: termos da oração; período composto; conceito e classificação das orações.....	25
8. Concordância verbal e nominal	28
9. Regência verbal e nominal.....	29
10. Crase	31
11. Pontuação.....	32
12. Semântica: a significação das palavras no texto	34
13. Interpretação de texto	35

Raciocínio Lógico Matemático

1. Princípio da Regressão ou Reversão	45
2. Lógica Dedutiva, Argumentativa E Quantitativa	45
3. Lógica matemática qualitativa	49
4. Sequências lógicas envolvendo números, letras e figuras	52
5. Geometria básica	54
6. Álgebra básica	68
7. Sistemas lineares	83
8. Calendários	84
9. Numeração	86
10. Razões especiais	87
11. Análise combinatória e probabilidade	89
12. Progressões aritmética e geométrica.....	93
13. Conjuntos: as relações de pertinência, inclusão e igualdade; operações entre conjuntos, união, interseção e diferença	95
14. Comparações	98

Conhecimentos Específicos Assistente de Transporte Escolar

1. Noções de segurança no trânsito	103
2. Direção defensiva.	103
3. Relações humanas	108

ÍNDICE

4. Ética profissional.....	111
5. Liderança de grupo	113
6. Relacionamento interpessoal	115
7. Noções de primeiros socorros	118
8. Noções de Direito Constitucional: dos Princípios Fundamentais (Art. 1º ao 4º)	123
9. Dos Direitos e Garantias Fundamentais (Art. 5º ao 1º1)	124
10. ECA.....	129
11. Cartilha do transporte escolar	167
12. Programa Brasileiro de Segurança no Trânsito	182
13. PNT (Política Nacional de Trânsito).....	182
14. Noções sobre a prática do trabalho.....	184
15. Qualidade no Atendimento ao público.....	185

LÍNGUA PORTUGUESA

FONOLOGIA: CONCEITO; ENCONTROS VOCÁLICOS; DÍGRAFOS; DIVISÃO SILÁBICA

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

Fonética

Segundo o dicionário Houaiss, fonética “é o estudo dos sons da fala de uma língua”.

O que isso significa? A fonética é um ramo da Linguística que se dedica a analisar os sons de modo físico-articulador. Ou seja, ela se preocupa com o movimento dos lábios, a vibração das cordas vocais, a articulação e outros movimentos físicos, mas não tem interesse em saber do conteúdo daquilo que é falado.

A fonética utiliza o Alfabeto Fonético Internacional para representar cada som.

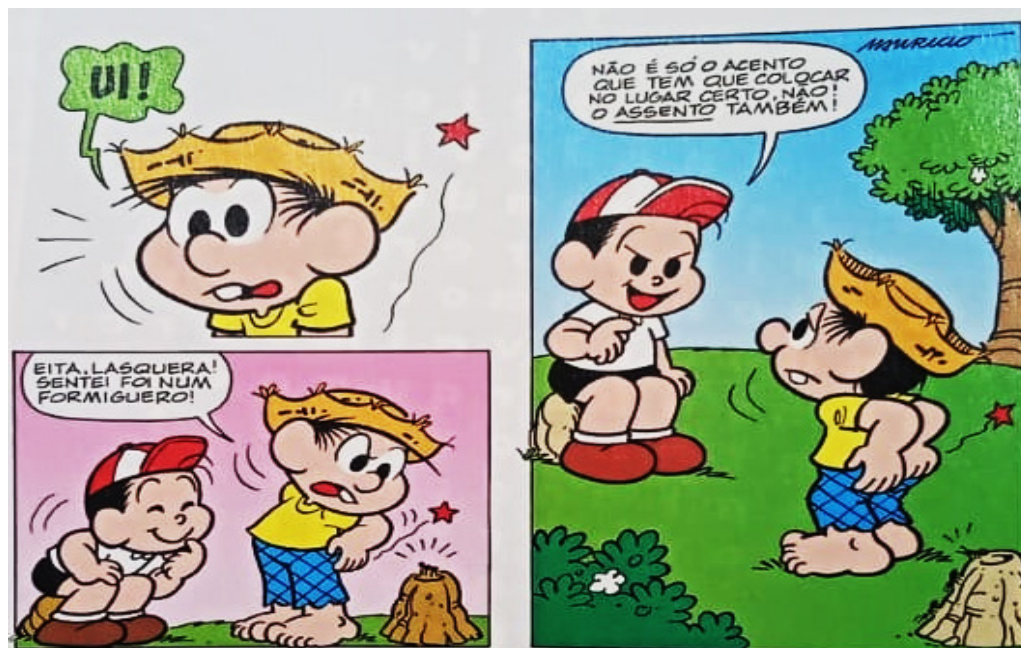
Sintetizando: a fonética estuda o movimento físico (da boca, lábios, língua...) que cada som faz, desconsiderando o significado desses sons.

Fonologia

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

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

Para ficar mais claro, leia os quadrinhos:



(Gibizinho da Mônica, nº73, p.73)

O humor da tirinha é construído por meio do emprego das palavras acento e assento. Sabemos que são palavras diferentes, com significados diferentes, mas a pronúncia é a mesma. Lembra que a fonética se preocupa com o som e representa ele por meio de um Alfabeto específico? Para a fonética, então, essas duas palavras seriam transcritas da seguinte forma:

Acento	asẽtɔ
Assento	asẽtɔ

Percebeu? A transcrição é idêntica, já que os sons também são. Já a fonologia analisa cada som com seu significado, portanto, é ela que faz a diferença de uma palavra para a outra.

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

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

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

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

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

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

A sílabas são classificadas de dois modos:

Classificação quanto ao número de sílabas:

As palavras podem ser:

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

Classificação quanto à tonicidade

As palavras podem ser:

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

Lembre-se que:

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

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

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

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

Divisão silábica

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

Não se separa:

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

Deve-se separar:

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

ORTOÉPIA; PROSÓDIA

Ligando-se diretamente à correta produção dos fonemas e à perfeita colocação do acento tônico nas palavras, existem duas partes da gramática que se preocupam com a pronúncia-padrão do português. São elas a ortoépia e a prosódia.

Ortoépia

É a correta articulação e pronúncia dos grupos fônicos, está relacionada com a perfeita emissão das vogais, a correta articulação das consoantes e a ligação de vocábulos dentro de contextos.

Os erros de ortoépia caracterizam a linguagem popular, ao articular uma palavra, os falantes normalmente obedecem à lei do menor esforço. Dessa forma, são comuns casos como: “róba” em vez de rouba, “alejar” em vez de aleijar, “adivogado” em vez de advogado.

Erros cometidos contra a ortoépia são chamados de **cacoépia**. Alguns exemplos:

- **pronunciar erradamente vogais quanto ao timbre** - pronúncia correta, timbre fechado (ê, ô): omelete, alcova, crosta; pronúncia errada, timbre aberto (é, ó): omelete, alcova, crosta.
- **omitir fonemas** - cantar/cantá, trabalhar/trabalhá, amor/amô, abóbora/abóbora, prostrar/prostar, reivindicar/revindicar.
- **acréscimo de fonemas** - pneu/peneu, freada/freiada, bandeja/bandeija.
- **substituição de fonemas** - cutia/cotia, cabeçalho/cabeçário, bueiro/boeiro.
- **troca de posição de um ou mais fonemas** - caderneta/carde-neta, bicarbonato/bicabornato, muçulmano/mulçumano.
- **nasalização de vogais** - sobrançelha/sombrancelha, mendi-go/mendingo, bugiganga/bungiganga ou buginganga.

- **pronunciar a crase** - A aula iria acabar às cinco horas. / A aula iria acabar as cinco horas.

- **ligar as palavras na frase de forma incorreta** - A/ aula iria/ acabar/ as/ cinco horas. Forma correta: A aula/ iria acabar/ às cinco horas.

Prosódia

Está relacionada com a correta acentuação e entonação das palavras tomando como padrão a língua considerada culta. Sua principal preocupação é o conhecimento da sílaba tônica de uma palavra.

Cometer um erro de prosódia, por exemplo, é transformar uma palavra paroxítona (como **rubrica**) em proparoxítona (**rúbrica**). Tais erros são chamados de **silabadas**.

Abaixo estão relacionados alguns exemplos de vocábulos que frequentemente geram dúvidas quanto à prosódia:

- **oxítonas** - Ex.: cateter, cister, condor, hangar, mister, negus, Nobel, novel, recém, refém, ruim, sutil, ureter.

- **paroxítonas** - Ex.: avaro, avito, barbárie, caracteres, cartomancia, ciclope, erudito, ibero, gratuito, ônix, poliglota, pudico, rubrica, tulipa.

- **proparoxítonas** - Ex.: aeródromo, alcoólatra, álbi, âmago, antídoto, elétrodo, lêvedo, protótipo, quadrúmano, vermífugo, zéfiro.

Há algumas palavras cujo acento prosódico é incerto, oscilante, mesmo na língua culta. Exemplos: acróbata/acrobata, Oceânia/Oceania, xerox/xérox e outras. Outras assumem significados diferentes, de acordo com a acentuação. Ex.: valido/válido, vivido/vívido.

ACENTUAÇÃO

— Definição

A acentuação gráfica consiste no emprego do acento nas palavras grafadas com a finalidade de estabelecer, com base nas regras da língua, a intensidade e/ou a sonoridade das palavras. Isso quer dizer que os acentos gráficos servem para indicar a sílaba tônica de uma palavra ou a pronúncia de uma vogal. De acordo com as regras gramaticais vigentes, são quatro os acentos existentes na língua portuguesa:

– **Acento agudo**: Indica que a sílaba tônica da palavra tem som aberto. Ex.: área, relógio, pássaro.

– **Acento circunflexo**: Empregado acima das vogais “a” e “o” para indicar sílaba tônica em vogal fechada. Ex.: acadêmico, âncora, avô.

– **Acento grave/crase**: Indica a junção da preposição “a” com o artigo “a”. Ex.: “Chegamos à casa”. Esse acento não indica sílaba tônica!

– **Til**: Sobre as vogais “a” e “o”, indica que a vogal de determinada palavra tem som nasal, e *nem sempre* recai sobre a sílaba tônica. Exemplo: a palavra *órfã* tem um acento agudo, que indica que a sílaba forte é “o” (ou seja, é acento tônico), e um til (ˊ), que indica que a pronúncia da vogal “a” é nasal, não oral. Outro exemplo semelhante é a palavra *bênção*.

— Monossílabas Tônicas e Átonas

Mesmo as palavras com apenas uma sílaba podem sofrer alteração de intensidade de voz na sua pronúncia. Exemplo: observe o substantivo masculino “dó” e a preposição “do” (contração da preposição “de” + artigo “o”). Ao comparar esses termos, percebermos que o primeiro soa mais forte que o segundo, ou seja, temos uma monossílaba tônica e uma átona, respectivamente. Diante de palavras monossílabas, a dica para identificar se é *tônica* (forte) ou *fraca átona* (fraca) é pronúncia-las em uma frase, como abaixo:

“Sinto grande dó ao vê-la sofrer.”
“Finalmente encontrei a chave do carro.”

Recebem acento gráfico:

– As monossílabas tônicas terminadas em: -a(s) → pá(s), má(s); -e(s) → pé(s), vê(s); -o(s) → só(s), pôs.

– As monossílabas tônicas formados por ditongos abertos -éis, -éu, -ói. Ex: réis, véu, dói.

Não recebem acento gráfico:

– As monossílabas tônicas: par, nus, vez, tu, noz, quis.

– As formas verbais monossilábicas terminadas em “-ê”, nas quais a 3ª pessoa do plural termina em “-eem”. Antes do novo acordo ortográfico, esses verbos era acentuados. Ex.: *Ele lê* → *Eles lêem* leem.

Exceção! O mesmo não ocorre com os verbos monossilábicos terminados em “-em”, já que a terceira pessoa termina em “-êm”. Nesses caso, a acentuação permanece acentuada. Ex.: *Ele tem* → *Eles têm*; *Ele vem* → *Eles vêm*.

Acentuação das palavras Oxítonas

As palavras cuja última sílaba é tônica devem ser acentuadas as oxítonas com sílaba tônica terminada em vogal tônica -a, -e e -o, sucedidas ou não por -s. Ex.: aliás, após, crachá, mocotó, pajé, vocês. Logo, não se acentuam as oxítonas terminadas em “-i” e “-u”. Ex.: caquí, urubu.

Acentuação das palavras Paroxítonas

São classificadas dessa forma as palavras cuja penúltima sílaba é tônica. De acordo com a regra geral, não se acentuam as palavras paroxítonas, a não ser nos casos específicos relacionados abaixo. Observe as exceções:

– Terminadas em -ei e -eis. Ex.: amásseis, cantásseis, fizésseis, hóquei, jóquei, põnei, saudáveis.

– Terminadas em -r, -l, -n, -x e -ps. Ex.: bíceps, caráter, córtex, esfíncter, fórceps, fóssil, líquen, lúmen, réptil, tórax.

– Terminadas em -i e -is. Ex.: beribéri, bílis, biquíni, cáqui, cútis, grátis, júri, lápis, oásis, táxi.

– Terminadas em -us. Ex.: bônus, húmus, ônus, Vênus, vírus, tónus.

– Terminadas em -om e -ons. Ex.: elétrons, nêutrons, prótons.

– Terminadas em -um e -uns. Ex.: álbum, álbuns, fórum, fóruns, quórum, quórums.

– Terminadas em -ã e -ão. Ex.: bênção, bênçãos, ímã, ímãs, órfã, órfãs, órgão, órgãos, sótão, sótãos.

Acentuação das palavras Proparoxítonas

Classificam-se assim as palavras cuja antepenúltima sílaba é tônica, e todas recebem acento, sem exceções. Ex.: ácaro, árvore, bárbaro, cálida, exército, fétido, lâmpada, líquido, médico, pássaro, tática, trânsito.

Ditongos e Hiatos

Acentuam-se:

– Oxítonas com sílaba tônica terminada em abertos “_éu”, “_éi” ou “_ói”, sucedidos ou não por “_s”. Ex.: anéis, fiéis, herói, mausoléu, sóis, véus.

– As letras “_i” e “_u” quando forem a segunda vogal tônica de um hiato e estejam isoladas ou sucedidas por “_s” na sílaba. Ex.: caí (ca-i), país (pa-ís), baú (ba-ú).

Não se acentuam:

– A letra “_j”, sempre que for sucedida por de “_nh”. Ex.: moinho, rainha, bainha.

– As letras “_i” e o “_u” sempre que aparecerem repetidas. Ex.: juuna, xiita, xiita.

– Hiatos compostos por “_ee” e “_oo”. Ex.: creem, deem, leem, enjoo, magoo.

O Novo Acordo Ortográfico

Confira as regras que levaram algumas palavras a perderem acentuação em razão do Acordo Ortográfico de 1990, que entrou em vigor em 2009:

1 – Vogal tônica fechada -o de -oo em paroxítonas.

Exemplos: enjôo – enjoo; magôo – magoo; perdôo – perdoos; vôo – voo; zôo – zoo.

2 – Ditongos abertos -oi e -ei em palavras paroxítonas.

Exemplos: alcalóide – alcaloide; andróide – androide; alcalóide – alcaloide; assembléia – assembleia; asteróide – asteroide; europeia – europeia.

3 – Vogais -i e -u precedidas de ditongo em paroxítonas.

Exemplos: feiúra – feiura; maoísta – maoista; taoísmo – taoismo.

4 – Palavras paroxítonas cuja terminação é -em, e que possuem -e tônico em hiato.

Isso ocorre com a 3ª pessoa do plural do presente do indicativo ou do subjuntivo. Exemplos: deem; lêem – leem; relêem – releem; revêem.

5 – Palavras com trema: somente para palavras da língua portuguesa. Exemplos: bilíngüe – bilíngue; enxágüe – enxágue; lingüiça – linguíça.

6 – Paroxítonas homógrafas: são palavras que têm a mesma grafia, mas apresentam significados diferentes. Exemplo: o verbo **PARAR:** pára – para. Antes do Acordo Ortográfico, a flexão do verbo “parar” era acentuada para que fosse diferenciada da preposição “para”.

Atualmente, nenhuma delas recebe acentuação. Assim:

Antes: Ela sempre para para ver a banda passar. [verbo / preposição]

Hoje: Ela sempre para para ver a banda passar. [verbo / preposição]

ORTOGRAFIA**– Definições**

Com origem no idioma grego, no qual *orto* significa “direito”, “exato”, e *grafia* quer dizer “ação de escrever”, ortografia é o nome dado ao sistema de regras definido pela gramática normativa que indica a escrita correta das palavras. Já a Ortografia Oficial se refere às práticas ortográficas que são consideradas oficialmente como adequadas no Brasil. Os principais tópicos abordados pela ortografia são: o emprego de acentos gráficos que sinalizam vogais tônicas, abertas ou fechadas; os processos fonológicos (crase/acento grave); e os sinais de pontuação elucidativos de funções sintáticas da língua e decorrentes dessas funções, entre outros.

Os acentos: esses sinais modificam o som da letra sobre a qual recaem, para que palavras com grafia similar possam ter leituras diferentes, e, por conseguinte, tenham significados distintos. Resumidamente, os acentos são agudo (deixa o som da vogal mais aberto), circunflexo (deixa o som fechado), til (que faz com que o som fique nasalado) e acento grave (para indicar crase).

O alfabeto: é a base de qualquer língua. Nele, estão estabelecidos os sinais gráficos e os sons representados por cada um dos sinais; os sinais, por sua vez, são as vogais e as consoantes.

As letras K, Y e W: antes consideradas estrangeiras, essas letras foram integradas oficialmente ao alfabeto do idioma português brasileiro em 2009, com a instauração do Novo Acordo Ortográfico. As possibilidades da vogal Y e das consoantes K e W são, basicamente, para nomes próprios e abreviaturas, como abaixo:

– Para grafar símbolos internacionais e abreviações, como *Km* (quilômetro), *W* (watt) e *Kg* (quilograma).

– Para transcrever nomes próprios estrangeiros ou seus derivados na língua portuguesa, como Britney, Washington, Nova York.

Relação som X grafia: confira abaixo os casos mais complexos do emprego da ortografia correta das palavras e suas principais regras:

“ch” ou “x”?: deve-se empregar o X nos seguintes casos:

– Em palavras de origem africana ou indígena. Exemplo: *oxum*, *abacaxi*.

– Após ditongos. Exemplo: *abaixar*, *faixa*.

– Após a sílaba inicial “en”. Exemplo: *enxada*, *enxergar*.

– Após a sílaba inicial “me”. Exemplo: *mexilhão*, *mexer*, *mexerica*.

s” ou “x”?: utiliza-se o S nos seguintes casos:

– Nos sufixos “ese”, “isa”, “ose”. Exemplo: *síntese*, *avisa*, *verminose*.

– Nos sufixos “ense”, “osa” e “oso”, quando formarem adjetivos. Exemplo: *amazonense*, *formosa*, *jocosos*.

– Nos sufixos “ês” e “esa”, quando designarem origem, título ou nacionalidade. Exemplo: *marquês/marquesa*, *holandês/holandesa*, *burguês/burguesa*.

– Nas palavras derivadas de outras cujo radical já apresenta “s”. Exemplo: *casa* – *casinha* – *casarão*; *análise* – *analisar*.

RACIOCÍNIO LÓGICO MATEMÁTICO

PRINCÍPIO DA REGRESSÃO OU REVERSÃO

Princípio da regressão é uma abordagem que visa encontrar um valor inicial requerido pelo problema com base em um valor final fornecido. Em outras palavras, é um método utilizado para resolver problemas de primeiro grau, ou seja, problemas que podem ser expressos por equações lineares, trabalhando de forma inversa, ou "de trás para frente".

Esteja atento:

Você precisa saber transformar algumas operações:

Soma \leftrightarrow a regressão é feita pela **subtração**.

Subtração \leftrightarrow a regressão é feita pela **soma**.

Multipliação \leftrightarrow a regressão é feita pela **divisão**.

Divisão \leftrightarrow a regressão é feita pela **multipliação**.

Exemplo:

1. SENAI

O sr. Altair deu muita sorte em um programa de capitalização bancário. Inicialmente, ele apresentava um saldo devedor X no banco, mas resolveu depositar 500 reais, o que cobriu sua dívida e ainda lhe sobrou uma certa quantia A. Essa quantia A, ele resolveu aplicar no programa e ganhou quatro vezes mais do que tinha, ficando então com uma quantia B. Uma segunda vez, o sr. Altair resolveu aplicar no programa, agora a quantia B que possuía, e novamente saiu contente, ganhou três vezes o valor investido. Ao final, ele passou de devedor para credor de um valor de R\$ 3 600,00 no banco. Qual era o saldo inicial X do sr. Altair?

- (A) -R\$ 350,00.
- (B) -R\$ 300,00.
- (C) -R\$ 200,00.
- (D) -R\$ 150,00.
- (E) -R\$ 100,00.

Resolução:

Devemos partir da última aplicação. Sabemos que a última aplicação é 3B, logo:

$$3B = 3600 \rightarrow B = 3600/3 \rightarrow B = 1200$$

A 1ª aplicação resultou em B e era 4A: $B = 4A \rightarrow 1200 = 4A \rightarrow A = 1200/4 \rightarrow A = 300$

A é o saldo que sobrou do pagamento da dívida X com os 500 reais: $A = 500 - X \rightarrow 300 = 500 - X \rightarrow$

$$-X = 300 - 500 \rightarrow -X = -200. (-1) \rightarrow X = 200.$$

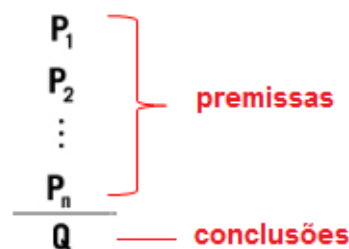
Como o valor de X representa uma dívida representamos com o sinal negativo: a dívida era de R\$ -200,00.

Resposta: C.

LÓGICA DEDUTIVA, ARGUMENTATIVA E QUANTITATIVA

LÓGICA DE ARGUMENTAÇÃO

Um argumento refere-se à declaração de que um conjunto de proposições iniciais leva a outra proposição final, que é uma consequência das primeiras. Em outras palavras, um argumento é a relação que conecta um conjunto de proposições, denotadas como P1, P2, ... Pn, conhecidas como premissas do argumento, a uma proposição Q, que é chamada de conclusão do argumento.



Exemplo:

P1: Todos os cientistas são loucos.

P2: Martiniano é louco.

Q: Martiniano é um cientista.

O exemplo fornecido pode ser denominado de Silogismo, que é um argumento formado por duas premissas e uma conclusão.

Quando se trata de argumentos lógicos, nosso interesse reside em determinar se eles são válidos ou inválidos. Portanto, vamos entender o que significa um argumento válido e um argumento inválido.

Argumentos Válidos

Um argumento é considerado válido, ou legítimo, quando a conclusão decorre necessariamente das propostas apresentadas.

Exemplo de silogismo:

P1: Todos os homens são pássaros.

P2: Nenhum pássaro é animal.

C: Logo, nenhum homem é animal.

Este exemplo demonstra um argumento logicamente estruturado e, por isso, válido. Entretanto, isso não implica na verdade das premissas ou da conclusão.

Importante enfatizar que a classificação de avaliação de um argumento é a sua estrutura lógica, e não o teor de suas propostas ou conclusões. Se a estrutura for formulada corretamente, o argumento é considerado válido, independentemente da veracidade das propostas ou das conclusões.

Como determinar se um argumento é válido?

A validade de um argumento pode ser verificada por meio de diagramas de Venn, uma ferramenta extremamente útil para essa finalidade, frequentemente usada para analisar a lógica de argumentos. Vamos ilustrar esse método com o exemplo mencionado acima. Ao afirmar na afirmação P1 que “todos os homens são pássaros”, podemos representar esta afirmação da seguinte forma:



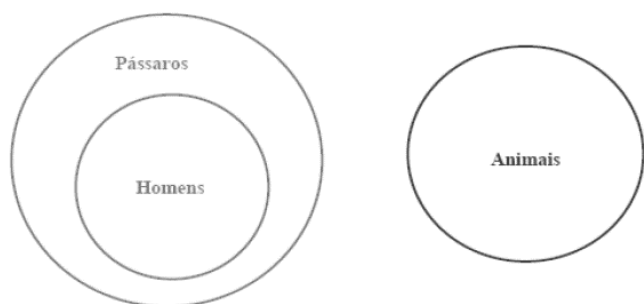
Note-se que todos os elementos do conjunto menor (homens) estão contidos no conjunto maior (pássaros), diminuindo que todos os elementos do primeiro grupo pertencem também ao segundo. Esta é a forma padrão de representar graficamente a afirmação “Todo A é B”: dois círculos, com o menor dentro do maior, onde o círculo menor representa o grupo classificado após a expressão “Todo”.

Quanto à afirmação “Nenhum pássaro é animal”, a palavra-chave aqui é “Nenhum”, que transmite a ideia de completa separação entre os dois conjuntos incluídos.



A representação gráfica da afirmação “Nenhum A é B” sempre consistirá em dois conjuntos distintos, sem sobreposição alguma entre eles.

Ao combinar as representações gráficas das duas indicações mencionadas acima e analisá-las, obteremos:



Ao analisar a conclusão de nosso argumento, que afirma “Nenhum homem é animal”, e compará-la com as representações gráficas das metas, questionamos: essa conclusão decorre logicamente das metas? Definitivamente, sim!

Percebemos que o conjunto dos homens está completamente separado do conjunto dos animais, diminuindo uma dissociação total entre os dois. Portanto, concluímos que este argumento é válido.

Argumentos Inválidos

Um argumento é considerado inválido, também chamado de ilegítimo, mal formulado, falacioso ou sofisma, quando as propostas apresentadas não são capazes de garantir a verdade da conclusão.

Por exemplo:

P1: Todas as crianças gostam de chocolate.

P2: Patrícia não é criança.

C: Logo, Patrícia não gosta de chocolate.

Este exemplo ilustra um argumento inválido ou falacioso, pois as premissas não estabelecem de maneira conclusiva a veracidade da conclusão. É possível que Patrícia aprecie chocolate, mesmo não sendo criança, uma vez que a proposta inicial não limite o gosto por chocolate exclusivamente para crianças.

Para demonstrar a invalidez do argumento supracitado, utilizaremos diagramas de conjuntos, tal como foi feito para provar a validade de um argumento válido. Iniciaremos com as primeiras metas: “Todas as crianças gostam de chocolate”.



Examinemos a segunda premissa: “Patrícia não é criança”. Para obrigar, precisamos referenciar o diagrama criado a partir da primeira localização e determinar a localização possível de Patrícia, levando em consideração o que a segunda localização estabelece.

Fica claro que Patrícia não pode estar dentro do círculo que representa as crianças. Essa é a única restrição imposta pela segunda colocação. Assim, podemos deduzir que existem duas posições possíveis para Patrícia no diagrama:

1º) Fora do círculo que representa o conjunto maior;

2º) Dentro do conjunto maior, mas fora do círculo das crianças.

Vamos analisar:



Finalmente, passemos à análise da conclusão: “Patrícia não gosta de chocolate”. Ora, o que nos resta para sabermos se este argumento é válido ou não, é justamente confirmar se esse resultado (se esta conclusão) é necessariamente verdadeiro!

– É necessariamente verdadeiro que Patrícia não gosta de chocolate? Olhando para o desenho acima, respondemos que não! Pode ser que ela não goste de chocolate (caso esteja fora do círculo), mas também pode ser que goste (caso esteja dentro do círculo)! Enfim, o argumento é inválido, pois as premissas não garantiram a veracidade da conclusão!

Métodos para validação de um argumento

Vamos explorar alguns métodos que nos ajudarão a determinar a validade de um argumento:

1º) Diagramas de conjuntos: ideal para argumentos que contenham as palavras "todo", "algum" e "nenhum" ou suas convenções como "cada", "existe um", etc. referências nas indicações.

2º) Tabela-verdade: recomendada quando o uso de diagramas de conjuntos não se aplica, especialmente em argumentos que envolvem conectores lógicos como "ou", "e", "→" (implica) e "↔" (se e somente se) . O processo inclui a criação de uma tabela que destaca uma coluna para cada premissa e outra para a conclusão. O principal desafio deste método é o aumento da complexidade com o acréscimo de proposições simples.

3º) Operações lógicas com conectivos, assumindo posições verdadeiras: aqui, partimos do princípio de que as premissas são verdadeiras e, através de operações lógicas com conectivos, buscamos determinar a veracidade da conclusão. Esse método oferece um caminho rápido para demonstrar a validade de um argumento, mas é considerado uma alternativa secundária à primeira opção.

4º) Operações lógicas considerando propostas verdadeiras e conclusões falsas: este método é útil quando o anterior não fornece uma maneira direta de avaliar o valor lógico da conclusão, solicitando, em vez disso, uma análise mais profunda e, possivelmente, mais complexa.

Em síntese, temos:

		Deve ser usado quando:	Não deve ser usado quando:
1º método	Utilização dos Diagramas (circunferências).	O argumento apresentar as palavras todo, nenhum, ou algum	O argumento não apresentar tais palavras.
2º método	Construção das tabelas-verdade.	Em qualquer caso, mas preferencialmente quando o argumento tiver no máximo duas proposições simples.	O argumento não apresentar três ou mais proposições simples.
3º método	Considerando as premissas verdadeiras e testando a conclusão verdadeira.	O 1º método não puder ser empregado, e houver uma premissa que seja uma proposição simples; ou que esteja na forma de uma conjunção (e).	Nenhuma premissa for uma proposição simples ou uma conjunção.
4º método	Verificar a existência de conclusão falsa e premissas verdadeiras.	O 1º método ser empregado, e a conclusão tiver a forma de uma proposição simples; ou estiver na forma de uma condicional (se... então...).	A conclusão não for uma proposição simples, nem uma disjunção, nem uma condicional.

Exemplo: diga se o argumento abaixo é válido ou inválido:

$$\begin{array}{l} (p \wedge q) \rightarrow r \\ \sim r \\ \hline \sim p \vee \sim q \end{array}$$

Resolução:

1ª Pergunta: o argumento inclui as expressões "todo", "algum", ou "nenhum"? Se uma resposta negativa, isso exclui a aplicação do primeiro método, levando-nos a considerar outras opções.

2ª Pergunta: o argumento é composto por, no máximo, duas proposições simples? Caso a resposta seja negativa, o segundo método também é descartado da análise.

3ª Pergunta: alguma das propostas consiste em uma proposição simples ou em uma conjunção? Se afirmativo, como no caso da segunda proposição ser (\sim), podemos proceder com o terceiro método. Se desejarmos explorar mais opções, temos obrigações com outra pergunta.

4ª Pergunta: a conclusão é formulada como uma proposição simples, uma disjunção, ou uma condicional? Se a resposta for positiva, e a conclusão para uma disjunção, por exemplo, temos a opção de aplicar o método quarto, se assim escolhermos.

Vamos seguir os dois caminhos: resolveremos a questão pelo 3º e pelo 4º método.

Analise usando o Terceiro Método a partir do princípio de que as premissas são verdadeiras e avalie a veracidade da conclusão, dessa forma, será obtido:

2ª Premissa: Se $\sim r$ é verdade, isso implica que r é falso.

1ª Premissa: se $(p \wedge q) \rightarrow r$ é verdade, e já estabelecemos que r é falso, isso nos leva a concluir que $(p \wedge q)$ também deve ser falso. Uma conjunção é falsa quando pelo menos uma das proposições é falsa ou ambas são. Portanto, não conseguimos determinar os valores específicos de p e q com esta abordagem. Apesar da aparência inicial de adequação, o terceiro método não nos permite concluir definitivamente sobre a validade do argumento.

Analise usando o Quarto Método considerando a conclusão como falsa e as premissas como verdadeiras, chegaremos a:

Conclusão: Se $\sim p \vee \sim q$ é falso, então tanto p quanto q são verdadeiros. Procedemos ao teste das propostas sob a suposição de sua verdade:

1ª Premissa: Se $(p \wedge q) \rightarrow r$ é considerado verdadeiro, e p e q são verdadeiros, a situação condicional também é verdadeira, o que nos leva a concluir que r deve ser verdadeiro.

2ª Premissa) Com r sendo verdadeiro, encontramos um conflito, pois isso tornaria $\sim r$ falso. Contudo, nesta análise, o objetivo é verificar a coexistência de posições verdadeiras com uma conclusão falsa. A ausência dessa coexistência indica que o argumento é válido. Portanto, concluímos que o argumento é válido sob o método quarto.

LÓGICA DE PRIMEIRA ORDEM

Alguns argumentos utilizam proposições que empregam quantificadores, essenciais em proposições categóricas para estabelecer uma relação consistente entre sujeito e predicado. O foco é na coerência e no sentido da proposição, independentemente de sua veracidade.

As formas comuns incluem:

Todo A é B.

Nenhum A é B.

Algum A é B.

Algum A não é B. Aqui, "A" e "B" representam os termos ou características envolvidas nas proposições categóricas.

Classificação de uma proposição categórica de acordo com o tipo e a relação

As proposições categóricas podem ser diferenciadas observando dois critérios essenciais: qualidade e quantidade ou extensão.

– **Qualidade:** esse concurso distingue as proposições categóricas em afirmativas ou negativas, baseando-se na natureza da afirmação feita.

– **Oferta ou extensão:** esta classificação é denominada como proposições categóricas, como universais ou particulares, dependendo do quantificador do destinatário na proposição.

Universais { universal afirmativa: **TODO** A é B.
universal negativa: **NENHUM** A é B.

Particulares { particular afirmativa: **ALGUM** A é B.
particular negativa: **ALGUM A NÃO** é B.

Dentro dessas categorias, baseando-se na qualidade e na extensão, identificam-se quatro tipos principais de proposições, simbolizados pelas letras A, E, I, e O.

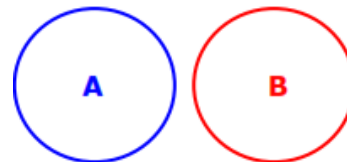
Universal Afirmativa (Tipo A) – “Todo A é B”.
Existem duas interpretações possíveis.



Essas proposições declararam que o conjunto "A" está incluído dentro do conjunto "B", significando que cada elemento de "A" pertence também a "B". Importante notar que "Todo A é B" difere de "Todo B é A".

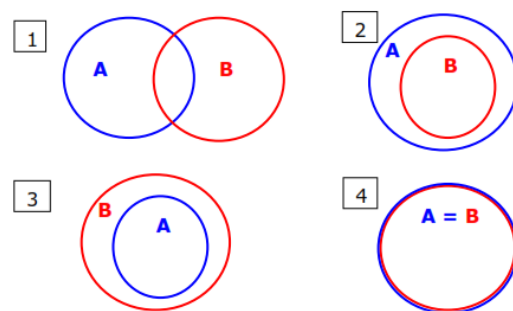
Universal negativa (Tipo E) – “NENHUM A é B”.

Essas proposições estabelecem que os conjuntos "A" e "B" não consideram nenhum elemento. Vale ressaltar que afirmar “Nenhum A é B” equivale a dizer “Nenhum B é A”. Esta negativa universal pode ser representada pelo diagrama em que A e B não se intersectam ($A \cap B = \emptyset$):



Particular afirmativa (Tipo I) - “ALGUM A é B”

Podemos ter 4 diferentes situações para representar esta proposição:



Estas proposições, expressas como "Algum A é B", indicam que há pelo menos um elemento do conjunto "A" que também pertence ao conjunto "B". No entanto, ao afirmar "Algum A é B", subentende-se que nem todos os elementos de "A" são elementos de "B". É importante notar que "Algum A é B" possui o mesmo significado de "Algum B é A".

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Assistente de Transporte Escolar

NOÇÕES DE SEGURANÇA NO TRÂNSITO

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

1. Respeitar os limites de velocidade

- Importância: Exceder os limites de velocidade aumenta o risco de acidentes e a gravidade dos mesmos.

- Dica: Sempre observe e respeite as sinalizações de velocidade nas vias.

2. Uso do cinto de segurança

- Importância: O cinto de segurança reduz significativamente o risco de morte e ferimentos graves em caso de acidente.

- Dica: Todos os ocupantes do veículo devem usar o cinto de segurança, inclusive no banco traseiro.

3. Não usar o celular enquanto dirige

- Importância: O uso do celular pode distrair o motorista e aumentar o risco de colisões.

- Dica: Utilize dispositivos de viva-voz ou pare o veículo em local seguro para utilizar o celular.

4. Obedecer a sinalização de trânsito

- Importância: As placas e sinais de trânsito são projetados para regular o fluxo de veículos e pedestres, evitando acidentes.

- Dica: Esteja sempre atento às sinalizações e siga as indicações corretamente.

5. Manter uma distância segura do veículo à frente

- Importância: Manter uma distância adequada permite que você tenha tempo para reagir a eventuais frenagens bruscas do veículo à frente.

- Dica: Use a regra dos dois segundos: mantenha uma distância que permita uma reação segura em caso de emergência.

6. Não dirigir sob efeito de álcool ou drogas

- Importância: Substâncias como álcool e drogas afetam a coordenação motora e o tempo de reação, aumentando o risco de acidentes.

- Dica: Utilize transporte alternativo ou designar um motorista que não tenha consumido essas substâncias.

7. Manutenção regular do veículo

- Importância: Veículos em bom estado de conservação têm menos chances de falhas mecânicas que podem causar acidentes.

- Dica: Realize revisões periódicas e mantenha o veículo em bom estado de funcionamento.

8. Respeitar os pedestres e ciclistas

- Importância: Pedestres e ciclistas são os mais vulneráveis no trânsito e precisam de atenção redobrada dos motoristas.

- Dica: Reduza a velocidade em áreas com grande fluxo de pedestres e ciclistas e dê a preferência quando necessário.

9. Evitar ultrapassagens perigosas

- Importância: Ultrapassagens em locais proibidos ou sem visibilidade suficiente aumentam o risco de colisões frontais.

- Dica: Só ultrapasse em locais permitidos e quando tiver certeza de que é seguro.

10. Usar corretamente as cadeirinhas para crianças

- Importância: Crianças precisam de dispositivos de retenção adequados para sua idade, peso e altura para garantir sua segurança.

- Dica: Certifique-se de que a cadeirinha está bem instalada e que a criança está corretamente posicionada.

Educação e Consciência

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

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

DIREÇÃO DEFENSIVA.

A direção defensiva, também conhecida como direção segura, é a maneira mais adequada de dirigir e se comportar no trânsito, pois visa a preservação da vida, saúde e meio ambiente. Trata-se

de uma forma de conduzir o veículo que possibilita o condutor antecipar situações de perigo e prever o que pode ocorrer com ele, seus passageiros, seu veículo e outros usuários da via. É uma postura atenta e consciente que busca evitar acidentes e reduzir os riscos durante a condução.

Técnicas de Direção Defensiva

Existem 2 técnicas de 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 trânsito.

Automatismo

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

Esses automatismos podem ser divididos em dois tipos:

– **Automatismos corretos:** Os automatismos corretos são aprendidos através de treinamento para que o condutor aja de forma mais segura em situações inesperadas de risco. São ações enraizadas na prática da direção defensiva, permitindo que o motorista responda adequadamente a diversas circunstâncias no trânsito.

– **Automatismos incorretos:** Os automatismos incorretos, conhecidos como “vícios de direção”, são hábitos ou manias que vão contra as ações adequadas para a condução segura. Esses comportamentos podem ser prejudiciais e aumentar os riscos de acidentes. É importante identificar e corrigir esses automatismos para garantir uma direção defensiva mais eficaz e segura.

Principais equipamentos de segurança

Os principais equipamentos de segurança são:

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



Fonte: <https://www.aproवादetran.com.br/images/equipamentos.png>

– **Cinto de segurança:** O cinto de segurança é um dispositivo essencial para a segurança dos ocupantes do veículo em caso de acidentes. Ele evita que os ocupantes sejam projetados contra as partes internas do veículo ou lançados para fora em colisões. Usar corretamente o cinto de segurança é uma medida eficaz para reduzir o risco de lesões graves e fatais em emergências.

– **Airbag:** O airbag é um dispositivo obrigatório em veículos fabricados a partir de 2014. Em casos de colisões com forte impacto, o airbag, que é uma bolsa de ar, é acionado e se solta do painel, protegendo o tórax e a face do condutor e do passageiro dianteiro. Esse dispositivo adicional oferece uma camada adicional de proteção em conjunto com o cinto de segurança.

– **Freio ABS:** O sistema de freio ABS (Antilock Braking System) também é obrigatório desde 2014. Ele evita o travamento das rodas durante as frenagens, permitindo que o condutor mantenha o controle do veículo e reduzindo o risco de derrapagens em situações de frenagens bruscas e repentinas. O ABS ajuda a melhorar a estabilidade e a segurança do veículo, principalmente em condições de baixa aderência.

Ergonomia

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

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

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

– **Falhas mecânicas do veículo:** Defeitos ou problemas no funcionamento do veículo podem levar a acidentes, caso não sejam identificados e corrigidos a tempo. Falhas nos freios, pneus, direção, entre outros componentes, podem comprometer a segurança na estrada.

– **Erros humanos:** As ações equivocadas dos condutores são uma das principais causas de acidentes de trânsito. Isso inclui desrespeitar as regras de trânsito, negligenciar a sinalização, exceder limites de velocidade, dirigir sob efeito de álcool ou drogas e outras condutas imprudentes.

– **Problemas nas condições da via:** As condições precárias das vias, como buracos, má sinalização, falta de manutenção e iluminação inadequada, podem contribuir para acidentes, especialmente em condições climáticas adversas.

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

– **Imperícia:** Falta de habilidade ou experiência adequada para realizar determinada ação no trânsito.

– **Imprudência:** Comportamentos arriscados e irresponsáveis, como excesso de velocidade, ultrapassagens perigosas, uso de dispositivos eletrônicos enquanto dirige, entre outros.

– **Negligência:** Falta de atenção e cuidado no cumprimento das normas de trânsito, bem como na condução do veículo, podendo levar a acidentes evitáveis.

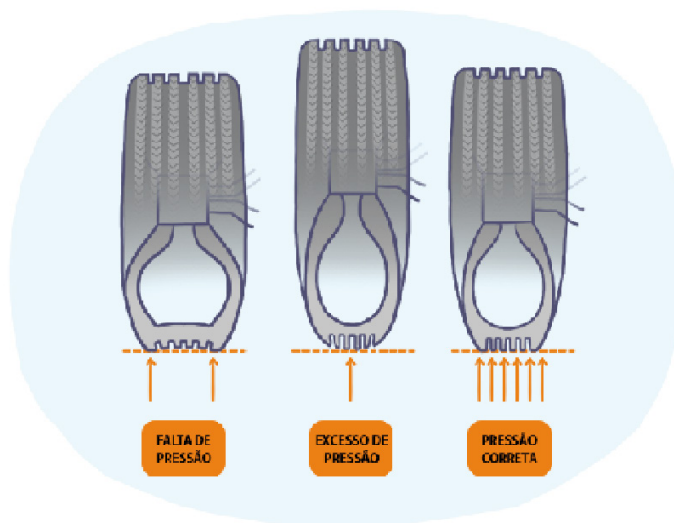
Aderência

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

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

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

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



Fonte: <https://www.aproवादetran.com.br/images/aderencia.png>

Além disso, outros fatores também influenciam na aderência:

– **Velocidade:** A aderência diminui à medida que a velocidade aumenta. Altas velocidades reduzem o contato entre os pneus e a superfície da estrada, comprometendo a capacidade de tração e estabilidade do veículo.

– **Ambiente:** A aderência varia de acordo com o tipo de pavimentação e as condições climáticas. Superfícies molhadas, com neve, gelo ou sujeira, diminuem significativamente a capacidade de aderência dos pneus.

– **Veículo:** O estado dos pneus e do veículo também desempenha um papel crucial na aderência. Pneus desgastados, mal calibrados ou em más condições reduzem a capacidade de aderência, assim como problemas mecânicos no veículo, como suspensão e freios danificados.

Aquaplanagem

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



Fonte: <https://www.aproवादetran.com.br/images/camada-dagua-pista.png>