



OP-075ST-20  
CÓD.: 7891182037846

**Prefeitura Municipal de Marapanim**  
**Estado do Pará**

Vigia

## Língua Portuguesa

Alfabeto: ordem alfabética, sílaba separação e classificação, encontros vocálicos: ditongo, tritongo e hiato, dígrafo e encontro consonantal, sílaba tônica, acentuação pontuação e tipos de frases: afirmativa, exclamativa, imperativa, negativa. ....	01
Ortografia: k-w-y; mb/mp; o/u/ou; s/ss; x/ch; sons do x; r/rr; L/U; mau/mal; g/j; e/i/ei; z/s; s (inho)/z (inho); oso/ozo; ez/eza; ês/esa; am/ão; izar/isar; em/êm/êem; fazer/por/ir; por que / porque/ por quê/ porquê.	01
Pontuação. ....	10
Sinônimo, antônimo, homônimo, parônimo. ....	12
Letras maiúsculas e minúsculas/ completar e ordenar frases. ....	14
Adjetivo: pátrio, concordância nominal: gênero e número. ....	14
Grau do adjetivo: igualdade, superioridade, inferioridade. ....	14
Análise e compreensão de textos: informações explícitas e implícitas. ....	14
Ortografia e acentuação gráfica. ....	30
Classificação das palavras quanto à posição da sílaba tônica, classe de palavras (classes gramaticais). ....	30
Flexões: gênero, número e grau do substantivo e adjetivo. ....	30
Tempos e modos do verbo. ....	30
Crase. ....	40
Frase e oração. ....	42

## Matemática

Números e Numeral. Números cardinais e ordinários. Números Primos. Adição. Subtração. Multiplicação. 01	
Sistema métrico decimal; ....	19
Medidas de massa, medidas de comprimento e medidas de tempo e temperatura; ....	19
Números Romanos; ....	21
Figuras Geométricas. ....	22
O Conjunto dos Números Naturais; Ordem Crescente e Decrescente dos Números Naturais; ....	33
Sistema Monetário Brasileiro. Situações Problemas. ....	33
Porcentagem. ....	35
Compreensão sobre gráficos. ....	37
Frações. ....	43
Expressão Numérica. ....	44
Raciocínio Lógico. ....	44
Aritmética: sistema de numeração decimal; divisibilidade; operações com números naturais e com números fracionários; problemas envolvendo operações com números racionais. Forma decimal dos números racionais.	
Médias: aritmética simples, aritmética ponderada e geométrica. ....	58
Conjuntos: conceito e representação, relação de pertinência, relação de inclusão, igualdade de conjuntos; operações com conjuntos. ....	58

## **Atualidades**

Aspectos econômicos e culturais do Município: (meios de transporte e comunicação, limites, pontos extremos, relevo, clima, hidrografia, extrativismo, pontos turísticos, população e folclore). . . . .	01
As Autoridades (municipais e Serviços Públicos). . . . .	10
Símbolos do município. . . . .	12
Datas Cívicas e Sociais. . . . .	12
Atualidades (acontecimentos importantes ocorridos no Brasil e no Mundo). . . . .	12

## **Conhecimentos Específicos**

### **Vigia**

Higiene da equipe e do local de trabalho. Segurança no ambiente de trabalho: Segurança individual e coletiva no ambiente de trabalho. . . . .	01
Noções básicas de socorros de urgência. . . . .	12
Prevenção e combate a princípios de incêndio. . . . .	23
Conservação do Meio-ambiente. . . . .	24
Atendimento ao Público. . . . .	26
Limpeza de equipamentos e conservação de materiais. . . . .	38
Organização do local de trabalho. . . . .	38
Comportamento no local de trabalho. . . . .	40
Ética Profissional. . . . .	51
Motivação e Liderança. . . . .	57
Conhecimentos sobre atualidades e história do Município. O Estado do Pará: geografia e história, principais fatos e acontecimentos do estado. Brasil: aspectos geopolíticos, o Brasil em desenvolvimento. História do Brasil. . . . .	63
Atualidades: O Brasil e o Mundo. . . . .	132
Conhecimentos e atribuições dos servidores públicos. Regime Jurídico. Estabilidade. Reintegração. Disponibilidade. Aposentadoria, pensão e proventos. Ingresso no serviço público. . . . .	132
Normas e regras de redação oficial. . . . .	165
Constituição Federal: artigo 5 e artigo 37. . . . .	226



## AVISO IMPORTANTE



A Apostilas Opção **não** está vinculada as 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.



Alterações e Retificações após a divulgação do Edital estarão disponíveis em **Nosso Site** na **Versão Digital**.



Dúvidas sobre matérias podem ser enviadas através do site: <https://www.apostilasopcao.com.br/contatos.php>, com retorno do Professor no prazo de até **05 dias úteis**.



**PIRATARIA É CRIME:** 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.**



# CONTEÚDO EXTRA

**Aqui você vai saber tudo sobre o Conteúdo Extra Online**



Para acessar o **Conteúdo Extra Online** (*vídeoaulas, testes e dicas*) digite em seu navegador: [www.apostilasopcao.com.br/extra](http://www.apostilasopcao.com.br/extra)



O **Conteúdo Extra Online** é apenas um material de apoio complementar aos seus estudos.



O **Conteúdo Extra Online** **não** é elaborado de acordo com Edital da sua Apostila.



O **Conteúdo Extra Online** foi tirado de diversas fontes da internet e **não** foi revisado.



A Apostilas Opção **não** se responsabiliza pelo **Conteúdo Extra Online**.

---

## LÍNGUA PORTUGUESA

---

Alfabeto: ordem alfabética, sílaba separação e classificação, encontros vocálicos: ditongo, tritongo e hiato, dígrafo e encontro consonantal, sílaba tônica, acentuação pontuação e tipos de frases: afirmativa, exclamativa, imperativa, negativa.....	01
Ortografia: k-w-y; mb/mp; o/u/ou; s/ss; x/ch; sons do x; r/rr; L/U; mau/mal; g/j; e/i/ei; z/s; s (inho)/z (inho); oso/ozo; ez/eza; ês/esa; am/ão; izar/isar; em/êm/êem; fazer/por/ir; por que / porque/ por quê/ porquê.....	01
Pontuação.....	10
Sinônimo, antônimo, homônimo, parônimo.....	12
Letras maiúsculas e minúsculas/ completar e ordenar frases.....	14
Adjetivo: pátrio, concordância nominal: gênero e número.....	14
Grau do adjetivo: igualdade, superioridade, inferioridade.....	14
Análise e compreensão de textos: informações explícitas e implícitas.....	14
Ortografia e acentuação gráfica.....	30
Classificação das palavras quanto à posição da sílaba tônica, classe de palavras (classes gramaticais).....	30
Flexões: gênero, número e grau do substantivo e adjetivo.....	30
Tempos e modos do verbo.....	30
Crase.....	40
Frase e oração.....	42

---

**ALFABETO: ORDEM ALFABÉTICA, SÍLABA SEPARAÇÃO E CLASSIFICAÇÃO, ENCONTROS VOCÁLICOS: DITONGO, TRITONGO E HIATO, DÍGRAFO E ENCONTRO CONSONANTAL, SÍLABA TÔNICA, ACENTUAÇÃO PONTUAÇÃO E TIPOS DE FRASES: AFIRMATIVA, EXCLAMATIVA, IMPERATIVA, NEGATIVA. ORTOGRAFIA: K-W-Y; MB/MP; O/U/OU; S/SS; X/CH; SONS DO X; R/RR; L/U; MAU/MAL; G/J; E/I/EI; Z/S; S (INHO)/Z (INHO); OSO/OZO; EZ/EZA; ÊS/ESA; AM/ÃO; IZAR/ISAR; EM/ÊM/ÊEM; FAZER/POR/IR; POR QUE / PORQUE/ POR QUÊ/ PORQUÊ.**

### FONÉTICA E FONOLOGIA: LETRA E FONEMA

A palavra *fonologia* é formada pelos elementos gregos *fono* (“som, voz”) e *log, logia* (“estudo”, “conhecimento”). Significa literalmente “estudo dos sons” ou “estudo dos sons da voz”. Fonologia é a parte da gramática que estuda os sons da língua quanto à sua função no sistema de comunicação linguística, quanto à sua organização e classificação. Cuida, também, de aspectos relacionados à divisão silábica, à ortografia, à acentuação, bem como da forma correta de pronunciar certas palavras. Lembrando que, cada indivíduo tem uma maneira própria de realizar estes sons no ato da fala. Particularidades na pronúncia de cada falante são estudadas pela Fonética.

Na língua falada, as palavras se constituem de **fonemas**; na língua escrita, as palavras são reproduzidas por meio de símbolos gráficos, chamados de **letras** ou **grafemas**. Dá-se o nome de fonema ao menor elemento sonoro capaz de estabelecer uma distinção de significado entre as palavras. Observe, nos exemplos a seguir, os fonemas que marcam a distinção entre os pares de palavras:

*amor – ator / morro – corro / vento – cento*

Cada segmento sonoro se refere a um dado da língua portuguesa que está em sua memória: a imagem acústica que você - como falante de português - guarda de cada um deles. É essa imagem acústica que constitui o fonema. Este forma os significantes dos signos linguísticos. Geralmente, aparece representado entre barras: /m/, /b/, /a/, /v/, etc.

#### Fonema e Letra

- O fonema não deve ser confundido com a letra. Esta **é a representação gráfica do fonema**. Na palavra *sapo*, por exemplo, a letra “s” representa o fonema /s/ (lê-se *sê*); já na palavra *brasa*, a letra “s” representa o fonema /z/ (lê-se *zê*).

- Às vezes, o mesmo fonema pode ser representado por mais de uma letra do alfabeto. É o caso do fonema /z/, que pode ser representado pelas letras z, s, x: *zebra, casamento, exílio*.

- Em alguns casos, a mesma letra pode representar mais de um fonema. A letra “x”, por exemplo, pode representar:

- o fonema /sê/: *texto*
- o fonema /zê/: *exibir*
- o fonema /che/: *enxame*
- o grupo de sons /ks/: *táxi*

- O número de letras nem sempre coincide com o número de fonemas.

*Tóxico* = fonemas: /t/ó/k/s/i/c/o/                      letras: t ó x i c o  
1 2 3 4 5 6 7    1 2 3 4 5 6

*Galho* = fonemas: /g/a/lh/o/                      letras: g a l h o  
1 2 3 4    1 2 3 4 5

- As letras “m” e “n”, em determinadas palavras, não representam fonemas. Observe os exemplos: *compra, conta*. Nestas palavras, “m” e “n” indicam a nasalização das vogais que as antecedem: /õ/. Veja ainda: *nave*: o /n/ é um fonema; *dança*: o “n” não é um fonema; o fonema é /ã/, representado na escrita pelas letras “a” e “n”.

- A letra h, ao iniciar uma palavra, não representa fonema.

*Hoje* = fonemas:                      ho / j / e /                      letras:                      h o j e  
1 2 3    1 2 3 4

#### Classificação dos Fonemas

Os fonemas da língua portuguesa são classificados em:

##### 1) Vogais

As vogais são os fonemas sonoros produzidos por uma corrente de ar que passa livremente pela boca. Em nossa língua, desempenham o papel de núcleo das sílabas. Isso significa que em toda sílaba há, necessariamente, uma única vogal.

Na produção de vogais, a boca fica aberta ou entreaberta. As vogais podem ser:

- **Orais**: quando o ar sai apenas pela boca: /a/, /e/, /i/, /o/, /u/.

- **Nasais**: quando o ar sai pela boca e pelas fossas nasais.

/ã/: *fã, canto, tampa*

/ẽ/: *dente, tempero*

/ĩ/: *lindo, mim*

/õ/: *bonde, tombo*

/ũ/: *nunca, algum*

- **Átonas**: pronunciadas com menor intensidade: *até, bola*.

- **Tônicas**: pronunciadas com maior intensidade: *até, bola*.

**Quanto ao timbre**, as vogais podem ser:

- Abertas: *pé, lata, pó*

- Fechadas: *mês, luta, amor*

- Reduzidas - Aparecem quase sempre no final das palavras: *dedo* (“*dedu*”), *ave* (“*avi*”), *gente* (“*genti*”).

##### 2) Semivogais

Os fonemas /i/ e /u/, algumas vezes, não são vogais. Aparecem apoiados em uma vogal, formando com ela uma só emissão de voz (uma sílaba). Neste caso, estes fonemas são chamados de *semivogais*. A diferença fundamental entre vogais e semivogais está no fato de que estas não desempenham o papel de núcleo silábico.

Observe a palavra *papai*. Ela é formada de duas sílabas: *pa - pai*. Na última sílaba, o fonema vocálico que se destaca é o “a”. Ele é a vogal. O outro fonema vocálico “i” não é tão forte quanto ele. É a semivogal. Outros exemplos: *saudade, história, série*.

##### 3) Consoantes

Para a produção das consoantes, a corrente de ar expirada pelos pulmões encontra obstáculos ao passar pela cavidade bucal, fazendo com que as consoantes sejam verdadeiros “ruídos”, incapazes de atuar como núcleos silábicos. Seu nome provém justamente desse fato, pois, em português, sempre consoam (“soam com”) as vogais. Exemplos: /b/, /t/, /d/, /v/, /l/, /m/, etc.

#### Encontros Vocálicos

Os encontros vocálicos são agrupamentos de vogais e semivogais, sem consoantes intermediárias. É importante reconhecê-los para dividir corretamente os vocábulos em sílabas. Existem três tipos de encontros: o *ditongo*, o *tritongo* e o *hiato*.

**1) Ditongo**

É o encontro de uma vogal e uma semivogal (ou vice-versa) numa mesma sílaba. Pode ser:

- **Crescente:** quando a semivogal vem antes da vogal: *sé-rie* (i = semivogal, e = vogal)
- **Decrescente:** quando a vogal vem antes da semivogal: *pai* (a = vogal, i = semivogal)
- **Oral:** quando o ar sai apenas pela boca: *pai*
- **Nasal:** quando o ar sai pela boca e pelas fossas nasais: *mãe*

**2) Tritongo**

É a sequência formada por uma semivogal, uma vogal e uma semivogal, sempre nesta ordem, numa só sílaba. Pode ser oral ou nasal: *Paraguai* - Tritongo oral, *quão* - Tritongo nasal.

**3) Hiato**

É a sequência de duas vogais numa mesma palavra que pertencem a sílabas diferentes, uma vez que nunca há mais de uma vogal numa mesma sílaba: *saída* (sa-í-da), *poesia* (po-e-si-a).

**Encontros Consonantais**

O agrupamento de duas ou mais consoantes, sem vogal intermediária, recebe o nome de *encontro consonantal*. Existem basicamente dois tipos:

- 1-) os que resultam do contato consoante + "l" ou "r" e ocorrem numa mesma sílaba, como em: *pe-dra*, *pla-no*, *a-tle-ta*, *cri-se*.
- 2-) os que resultam do contato de duas consoantes pertencentes a sílabas diferentes: *por-ta*, *rit-mo*, *lis-ta*.

Há ainda grupos consonantais que surgem no início dos vocábulos; são, por isso, inseparáveis: *pneu*, *gno-mo*, *psi-có-lo-go*.

**Dígrafos**

De maneira geral, cada fonema é representado, na escrita, por apenas uma letra: *lixo* - Possui quatro fonemas e quatro letras.

Há, no entanto, fonemas que são representados, na escrita, por duas letras: *bicho* - Possui quatro fonemas e cinco letras.

Na palavra acima, para representar o fonema /xe/ foram utilizadas duas letras: o "c" e o "h".

Assim, o *dígrafo* ocorre quando duas letras são usadas para representar um único fonema (*di* = dois + *grafo* = letra). Em nossa língua, há um número razoável de dígrafos que convém conhecer. Podemos agrupá-los em dois tipos: consonantais e vocálicos.

**Dígrafos Consonantais**

Letras	Fonemas	Exemplos
lh	/lhe/	telhado
nh	/nhe/	marinheiro
ch	/xe/	chave
rr	/re/ (no interior da palavra)	carro
ss	/se/ (no interior da palavra)	passo
qu	/k/ (qu seguido de e e i)	queijo, quiabo
gu	/g/ (gu seguido de e e i)	guerra, guia
sc	/se/	crescer
sç	/se/	desço
xc	/se/	exceção

**Dígrafos Vocálicos**

Registram-se na representação das vogais nasais:

Fonemas	Letras	Exemplos
/ã/	am	tampa
	an	canto
/ẽ/	em	templo
	en	lenda
/ĩ/	im	limpo
	in	lindo
õ/	om	tombo
	on	tonto
/ũ/	um	chumbo
	un	corcunda

\* **Observação:** "gu" e "qu" são dígrafos somente quando seguidos de "e" ou "i", representam os fonemas /g/ e /k/: *guitarra*, *aquilo*. Nestes casos, a letra "u" não corresponde a nenhum fonema. Em algumas palavras, no entanto, o "u" representa um fonema - semivogal ou vogal - (*aguentar*, *linguiça*, *aquífero*...). Aqui, "gu" e "qu" não são dígrafos. Também não há dígrafos quando são seguidos de "a" ou "o" (*quase*, *averiguo*).

\*\* **Dica:** *Conseguimos ouvir o som da letra "u" também, por isso não há dígrafo! Veja outros exemplos: Água = /agua/ nós pronunciamos a letra "u", ou então teríamos /aga/. Temos, em "água", 4 letras e 4 fonemas. Já em guitarra = /gitara/ - não pronunciamos o "u", então temos dígrafo [aliás, dois dígrafos: "gu" e "rr"]. Portanto: 8 letras e 6 fonemas).*

**Dífonos**

Assim como existem duas letras que representam um só fonema (os dígrafos), existem letras que representam dois fonemas. Sim! É o caso de "fixo", por exemplo, em que o "x" representa o fonema /ks/; *táxi* e *crucifixo* também são exemplos de dífonos. *Quando uma letra representa dois fonemas temos um caso de dífono.*

Fontes de pesquisa:

<http://www.soportugues.com.br/secoes/fono/fono1.php>  
SACCONI, Luiz Antônio. *Nossa gramática completa Sacconi*. 30ª ed. Rev. São Paulo: Nova Geração, 2010.

*Português: novas palavras: literatura, gramática, redação / Emília Amaral... [et al.]. - São Paulo: FTD, 2000.*

*Português linguagens: volume 1 / Wiliam Roberto Cereja, Thereza Cochar Magalhães. - 7ªed. Reform. - São Paulo: Saraiva, 2010.*

**QUESTÕES**

1-) (PREFEITURA DE PINHAIS/PR – INTÉRPRETE DE LIBRAS – FAFIPA/2014) Em todas as palavras a seguir há um dígrafo, EXCETO em

- (A) prazo.
- (B) cantor.
- (C) trabalho.
- (D) professor.

1-)

- (A) prazo – “pr” é encontro consonantal  
 (B) cantor – “an” é dígrafo  
 (C) trabalho – “tr” encontro consonantal / “lh” é dígrafo  
 (D) professor – “pr” encontro consonantal q “ss” é dígrafo  
 RESPOSTA: “A”.

2-) (PREFEITURA DE PINHAIS/PR – INTÉRPRETE DE LIBRAS – FAFIPA/2014) Assinale a alternativa em que os itens destacados possuem o mesmo fonema consonantal em todas as palavras da sequência.

- (A) Externo – preçisa – som – usuário.  
 (B) Gente – segurança – adjunto – Japão.  
 (C) Chefe – caixas – deixo – exatamente.  
 (D) Cozinha – pesada – leção – exemplo.

2-) Coloquei entre barras ( / / ) o fonema representado pela letra destacada:

- (A) Externo /s/ – preçisa /s/ – som /s/ – usuário /z/  
 (B) Gente /j/ – segurança /g/ – adjunto /j/ – Japão /j/  
 (C) Chefe /x/ – caixas /x/ – deixo /x/ – exatamente /z/  
 (D) Cozinha /z/ – pesada /z/ – leção /z/ – exemplo /z/  
 RESPOSTA: “D”.

3-) (CORPO DE BOMBEIROS MILITAR/PI – CURSO DE FORMAÇÃO DE SOLDADOS – UESPI/2014) “Seja Sangue Bom!” Na sílaba final da palavra “sangue”, encontramos duas letras representando um único fonema. Esse fenômeno também está presente em:

- A) cartola.  
 B) problema.  
 C) guaraná.  
 D) água.  
 E) nascimento.

3-) Duas letras representando um único fonema = dígrafo

- A) cartola = não há dígrafo  
 B) problema = não há dígrafo  
 C) guaraná = não há dígrafo (você ouve o som do “u”)  
 D) água = não há dígrafo (você ouve o som do “u”)  
 E) nascimento = dígrafo: sc

RESPOSTA: “E”.

## DIVISÃO SILÁBICA

A cada um dos grupos pronunciados de uma determinada palavra numa só emissão de voz, dá-se o nome de **sílaba**. Na Língua Portuguesa, o núcleo da sílaba é sempre uma vogal, não existe sílaba sem vogal e nunca mais que uma vogal em cada sílaba.

Para sabermos o número de sílabas de uma palavra, devemos perceber quantas vogais tem essa palavra. Mas preste atenção, pois as letras **i** e **u** (mais raramente com as letras **e** e **o**) podem representar semivogais.

### Classificação por número de sílabas

**Monossílabas:** palavras que possuem uma sílaba.  
 Exemplos: ré, pó, mês, faz

**Dissílabas:** palavras que possuem duas sílabas.  
 Exemplos: ca/sa, la/ço.

**Trissílabas:** palavras que possuem três sílabas.

Exemplos: i/da/de, pa/le/ta.

**Polissílabas:** palavras que possuem quatro ou mais sílabas.

Exemplos: mo/da/li/da/de, ad/mi/rá/vel.

### Divisão Silábica

- Letras que formam os dígrafos “rr”, “ss”, “sc”, “sç”, “xs”, e “xc” devem permanecer em sílabas diferentes. Exemplos:

des – cer  
 pás – sa – ro...

- Dígrafos “ch”, “nh”, “lh”, “gu” e “qu” pertencem a uma única sílaba. Exemplos:

chu – va  
 quei – jo

- Hiatos não devem permanecer na mesma sílaba. Exemplos:

ca – de – a – do  
 ju – í – z

- Ditongos e tritongos devem pertencer a uma única sílaba.

Exemplos:

en – xa – guei  
 cai – xa

- Encontros consonantais que ocorrem em sílabas internas não permanecem juntos, exceto aqueles em que a segunda consoante é “l” ou “r”. Exemplos:

ab – dô – men

flau – ta (permaneceram juntos, pois a segunda letra é representada pelo “l”)

pra – to (o mesmo ocorre com esse exemplo)

- Alguns grupos consonantais iniciam palavras, e não podem ser separados. Exemplos:

peu – mo – ni – a  
 psi – có – lo – ga

### Acento Tônico

Quando se pronuncia uma palavra de duas sílabas ou mais, há sempre uma sílaba com sonoridade mais forte que as demais.

**valor** - a sílaba **lor** é a mais forte.

**maleiro** - a sílaba **lei** é a mais forte.

### Classificação por intensidade

- **Tônica:** sílaba com mais intensidade.

- **Átona:** sílaba com menos intensidade.

- **Subtônica:** sílaba de intensidade intermediária.

### Classificação das palavras pela posição da sílaba tônica

As palavras com duas ou mais sílabas são classificadas de acordo com a posição da sílaba tônica.

- **Oxítonos:** a sílaba tônica é a última. Exemplos: paletó, Paraná, jacaré.

- **Paroxítonos:** a sílaba tônica é a penúltima. Exemplos: fácil, banana, felizmente.

- **Proparoxítonos:** a sílaba tônica é a antepenúltima. Exemplos: mínimo, fábula, término.

## QUESTÕES

**01. Câmara de Pará de Minas - MG - Agente Legislativo – 2018 – FUMARC**

A divisão silábica está correta, EXCETO em:

- A) cor ren tes
- B) cri pto gra fi a
- C) ga fa nho to
- D) im pres cin dí veis

**02. ITEP - RN - Perito Criminal – Químico – 2018 – Instituto AOCF****Insulto, logo existo**

(Leandro Karnal)

*No momento em que eu apenas uso o rótulo, perco a chance de ver engenho e arte*

A crítica e o contraditório são fundamentais. Grande parte do avanço em liberdades individuais e nas ciências nasceu do questionamento de paradigmas. Sociedades abertas crescem mais do que sociedades fechadas.

A base da democracia é a liberdade de expressão. Sem oposição, não existe liberdade.

Uma crítica bem fundamentada destaca dados que um autor não percebeu. Um juízo ponderado é excelente. Mais de uma vez percebi que um olhar externo via melhor do que eu. Inexiste ser humano que não possa ser alvo de questionamento. Horácio garantia, com certa indignação, que até o hábil Homero poderia cochilar (QuandoquebonusdormitatHomerus - ArsPoetica, 359). A crítica pode nos despertar.

Como saber se a avaliação é boa? Primeiro: ela mira no aperfeiçoamento do conhecimento e não em um ataque pessoal. A boa crítica indica aperfeiçoamento. Notamos, no arguidor sincero, uma diminuição da passionalidade. Refulgem argumentos e dados. Mínguem questões subjetivas. Há mais substantivos e menos adjetivos. Não digo o que eu faria ou o que eu sou. Indico apenas como algo pode ser melhor e a partir de quais critérios. Que argumentos estão bem fundamentados e quais poderiam ser revistos. Objetividade é um campo complexo em filosofia, mas, certamente, alguém babando e adjetivando foge um pouco do perfil objetivo.

Dois coisas ajudam na empreitada. A primeira é conhecimento. Há um mínimo de formação. Não me refiro a títulos, mas à energia despendida em absorver conceitos. Nada posso dizer sobre aquilo do qual nada sei. Pouco posso dizer sobre o que escassamente domino. A segunda é a busca da impessoalidade. Critico não por causa da minha dor, da minha inveja, do meu espelho. Examinado a obra em si, não a obra que eu gostaria de ter feito ou a que me incomoda pelo simples sucesso da sua existência. Critico o defeito e não a luz. [...]

Disponível em: <<https://jomalgggn.com.br/noticia/insulto-logo-existo-por-leandro-karnal>>. Acesso em: 11 dez. 2017.

Assinale a alternativa em que a divisão silábica de todas as palavras está correta

- A) In-sul-to; ex-pre-ssão; ques-ti-o-na-men-to.
- B) So-cie-da-des; exa-mi-no; o-bra.
- C) A-per-fe-i-ço-a-men-to; ques-tõ-es; con-tradi-tó-rio.
- D) A-va-li-a-ção; li-ber-da-de; ad-je-ti-van-do.
- E) Ar-gui-dor; su-bs-tan-ti-vo; cer-ta-men-te.

Leia o texto e responda as questões 03 e 04.

**O Mirante do Sertão**

Parque ambiental que, segundo dados da Sudema, possui aproximadamente 500 hectares de área composta de espécies de Mata Atlântica e Caatinga, a Serra do Jabre é reconhecida pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA) como uma das maiores fontes de pesquisas biológicas do país, pois possui espécies endêmicas que só existem aqui na reserva ecológica e devem ser fruto de estudo para evitar extinção de exemplares raros da fauna e da flora. O Parque possui 1.197 metros de altitude e é um observatório natural que permite que os visitantes contemplem do alto toda cobertura vegetal acompanhada de relevos e fontes de água dos municípios vizinhos. Uma paisagem rica em belezas naturais, que atrai a atenção de turistas brasileiros e estrangeiros.

(...)

O Pico do Jabre surpreende por suas belezas, clima agradável e uma visão de encher de entusiasmo e energia positiva qualquer visitante. Com uma panorâmica de 130 km de visão, de onde se pode ver, a olho nu, os Estados do Rio Grande do Norte e Pernambuco, o Mirante do Sertão, título mais que merecido, é um dos lugares mais belos da Paraíba, com potencialidade para se tornar um dos complexos turísticos mais bem visitados do Estado.

(...)

Cenário ideal para os praticantes de esportes radicais, o Pico do Jabre atrai turistas de todas as partes do país, equipados com seus acessórios de segurança. A existência de trilhas fechadas é outro atrativo para os desportistas, incansáveis na busca de aventura.

O entorno do Parque Estadual do Pico do Jabre abrange cinco municípios com atividades econômicas voltadas para a agricultura. A turística no meio rural é uma das perspectivas para o desenvolvimento desta economia. O Parque Estadual do Pico do Jabre, dentro da malha turística do estado da Paraíba, com roteiros alternativos envolvendo esportes, cultura, gastronomia e lazer, traz benefícios a uma população, com a geração de mais empregos.

O Parque Ecológico, como atrativo turístico natural desta região, faz surgir novos serviços, tais como mateiros, guias, taxistas, cozinheiros, dentre outros, os quais estão diretamente ligados ao visitante. Os novos empreendimentos que surgirão, vão gerar recursos utilizados para a adequação da infraestrutura local. Assim, surgirão novos horizontes para a região do entorno do Pico do Jabre, contribuindo para permanência de sua população, que não mais migrará em busca de empregos e melhor qualidade de vida. Com a preservação da natureza, que está pronta para despertar uma nova visão desta atividade tão promissora que é o turismo no meio rural.

(<http://www.matureia.pb.gov.br>).

**03. Prefeitura de Maturéia/PB - Agente Administrativo – 2016 - EDUCA**

Assinale a opção em que TODAS as palavras apresentam separação de sílaba escrita INCORRETAMENTE.

- A) Am-bi-en-tal - pos-su-i - hec-ta-res
- B) A-tlân-ti-ca - caa-tin-ga - pa-ís
- C) Es-pé-cies - mu-ni-cí-pios -per-ma-nên-cia
- D) A-de-qua-ção - in-can-sá-ve-is - na-tu-rais
- E) Ma-te-i-ro - pro-mis-so-ra - mei-o

**04. Pref. de Maturéia/PB - Agente Administrativo – 2016 – EDUCA**

Algumas palavras do texto estão escritas com acento. Quanto à posição da sílaba tônica, as palavras turística, agradável e país são RESPECTIVAMENTE:

- A) Paroxítona - oxítona - proparoxítona.  
 B) Proparoxítona - oxítona - paroxítona.  
 C) Paroxítona - paroxítona - proparoxítona.  
 D) Proparoxítona - paroxítona - paroxítona.  
 E) Proparoxítona - paroxítona - oxítona.

**05. CEMIG - MG - Técnico de Gestão Administrativa I – 2018 – FUMARC**

A divisão silábica está correta, EXCETO em:

- A) re.ins.ta.la.ção  
 B) pro.po.si.tal.men.te  
 C) per.nós.ti.co  
 D) exas.pe.ra.da.men.te

**06. Fundação Araucária - PR - Assistente Administrativo – 2017 – FAFIPA**

Indique a alternativa em que há um erro de separação silábica.

- A) l-ne-le-gi-bi-li-da-de, ex-ce-ção.  
 B) p-te-ro-dác-ti-lo, re-tân-gu-lo.  
 C) Cons-ti-tu-ci-o-nal-men-te, as-cen-so-ris-ta.  
 D) A-qua-pla-na-gem, pro-jé-teis.

**RESPOSTAS**

01	B
02	D
03	C
04	E
05	D
06	B

**ORTOGRAFIA**

A ortografia é a parte da Fonologia que trata da correta grafia das palavras. É ela quem ordena qual som devem ter as letras do alfabeto. Os vocábulos de uma língua são grafados segundo acordos ortográficos.

A maneira mais simples, prática e objetiva de aprender ortografia é realizar muitos exercícios, ver as palavras, familiarizando-se com elas. O conhecimento das regras é necessário, mas não basta, pois há inúmeras exceções e, em alguns casos, há necessidade de conhecimento de etimologia (origem da palavra).

**Regras ortográficas****O fonema s****S e não C/Ç**

palavras substantivadas derivadas de verbos com radicais em **nd, rg, rt, pel, corr** e **sent**: *pretender - pretensão / expandir - expansão / ascender - ascensão / inverter - inversão / aspergir*

- *aspersão / submergir - submersão / divertir - diversão / impelir - impulsivo / compelir - compulsório / repelir - repulsa / recorrer - recurso / discorrer - discurso / sentir - sensível / consentir - consensual.*

**SS e não C e Ç**

nomes derivados dos verbos cujos radicais terminem em **gred, ced, prim** ou com verbos terminados por **tir** ou **-meter**: *agredir - agressivo / imprimir - impressão / admitir - admissão / ceder - cessão / exceder - excesso / percutir - percussão / regredir - regressão / oprimir - opressão / comprometer - compromisso / submeter - submissão.*

\*quando o prefixo termina com vogal que se junta com a palavra iniciada por “s”. Exemplos: *a + simétrico - assimétrico / re + surgir - ressurgir.*

\*no pretérito imperfeito simples do subjuntivo. Exemplos: *ficasse, falasse.*

**C ou Ç e não S e SS**

vocábulos de origem árabe: *cetim, açucena, açúcar.*

vocábulos de origem tupi, africana ou exótica: *cipó, Juçara, caçula, cachaça, cacique.*

sufixos **aça, aço, açã, çar, ecer, iça, nça, uça, uçu, uço**: *barcaça, ricaço, aguçar, empalidecer, carniça, caniço, esperança, carapuça, dentuço.*

nomes derivados do verbo **ter**: *abster - abstenção / deter - detenção / ater - atenção / reter - retenção.*

após ditongos: *foice, coice, traição.*

palavras derivadas de outras terminadas em **-te, to(r)**: *marte - marciano / infrator - infração / absorto - absorção.*

**O fonema z****S e não Z**

sufixos: **ês, esa, esia, e isa**, quando o radical é substantivo, ou em gentílicos e títulos nobiliárquicos: *freguês, freguesa, freguesia, poetisa, baronesa, princesa.*

sufixos gregos: **ase, ese, ise e ose**: *catequese, metamorfose.*

formas verbais **pôr** e **querer**: *pôs, pus, quisera, quis, quiseste.*

nomes derivados de verbos com radicais terminados em “d”: *aludir - alusão / decidir - decisão / empreender - empresa / difundir - difusão.*

diminutivos cujos radicais terminam com “s”: *Luis - Luisinho / Rosa - Rosinha / lápis - lapisinho.*

após ditongos: *coisa, pausa, pouso, causa.*

verbos derivados de nomes cujo radical termina com “s”: *análise + ar - analisar / pesquis(a) + ar - pesquisar.*

**Z e não S**

sufixos “ez” e “eza” das palavras derivadas de adjetivo: *macio - maciez / rico - riqueza / belo - beleza.*

sufixos “izar” (desde que o radical da palavra de origem não termine com s): *final - finalizar / concreto - concretizar.*

consoante de ligação se o radical não terminar com “s”: *pé + inho - pezinho / café + al - cafezal*

**Exceção:** *lápiz + inho - lapisinho.*

---

## MATEMÁTICA

---

Números e Numeral. Números cardinais e ordinários. Números Primos. Adição. Subtração. Multiplicação. . . . .	01
Sistema métrico decimal; . . . . .	19
Medidas de massa, medidas de comprimento e medidas de tempo e temperatura; . . . . .	19
Números Romanos; . . . . .	21
Figuras Geométricas. . . . .	22
O Conjunto dos Números Naturais; Ordem Crescente e Decrescente dos Números Naturais; . . . . .	33
Sistema Monetário Brasileiro. Situações Problemas. . . . .	33
Porcentagem. . . . .	35
Compreensão sobre gráficos. . . . .	37
Frações. . . . .	43
Expressão Numérica. . . . .	44
Raciocínio Lógico. . . . .	44
Aritmética: sistema de numeração decimal; divisibilidade; operações com números naturais e com números fracionários; problemas envolvendo operações com números racionais. Forma decimal dos números racionais. Médias: aritmética simples, aritmética ponderada e geométrica. . . . .	58
Conjuntos: conceito e representação, relação de pertinência, relação de inclusão, igualdade de conjuntos; operações com conjuntos. . . . .	58

---

**NÚMEROS E NUMERAL. NÚMEROS CARDINAIS E ORDINÁRIOS. NÚMEROS PRIMOS. ADIÇÃO. SUBTRAÇÃO. MULTIPLICAÇÃO.**

**NÚMEROS NATURAIS**

Os números naturais são o modelo matemático necessário para efetuar uma contagem.

Começando por zero e acrescentando sempre uma unidade, obtemos o conjunto infinito dos números naturais

$$\mathbb{N} = \{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, \dots\}$$

- Todo número natural dado tem um sucessor

- a) O sucessor de 0 é 1.
- b) O sucessor de 1000 é 1001.
- c) O sucessor de 19 é 20.

Usamos o \* para indicar o conjunto sem o zero.

$$\mathbb{N}^* = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, \dots\}$$

- Todo número natural dado N, exceto o zero, tem um antecessor (número que vem antes do número dado).

- Exemplos: Se m é um número natural finito diferente de zero.
- a) O antecessor do número m é m-1.
- b) O antecessor de 2 é 1.
- c) O antecessor de 56 é 55.
- d) O antecessor de 10 é 9.

**Expressões Numéricas**

Nas expressões numéricas aparecem adições, subtrações, multiplicações e divisões. Todas as operações podem acontecer em uma única expressão. Para resolver as expressões numéricas utilizamos alguns procedimentos:

Se em uma expressão numérica aparecer as quatro operações, devemos resolver a multiplicação ou a divisão primeiramente, na ordem em que elas aparecerem e somente depois a adição e a subtração, também na ordem em que aparecerem e os parênteses são resolvidos primeiro.

Exemplo 1

$$10 + 12 - 6 + 7$$

$$22 - 6 + 7$$

$$16 + 7$$

$$23$$

Exemplo 2

$$40 - 9 \times 4 + 23$$

$$40 - 36 + 23$$

$$4 + 23$$

$$27$$

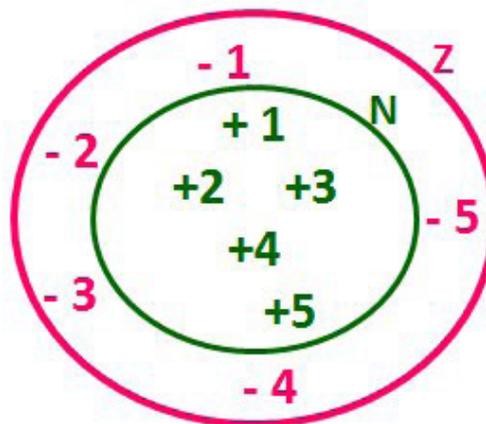
Exemplo 3

$$25 - (50 - 30) + 4 \times 5$$

$$25 - 20 + 20 = 25$$

**CONJUNTO DOS NÚMEROS INTEIROS - Z**

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



$\mathbb{N} \subset \mathbb{Z}$  (N está contido em Z)

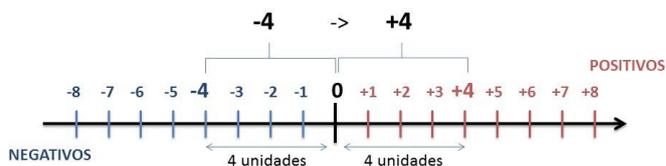
Subconjuntos:

Símbolo	Representação	Descrição
*	$\mathbb{Z}^*$	Conjunto dos números inteiros <b>não nulos</b>
+	$\mathbb{Z}_+$	Conjunto dos números inteiros <b>não negativos</b>
* e +	$\mathbb{Z}^*_+$	Conjunto dos números inteiros <b>positivos</b>
-	$\mathbb{Z}_-$	Conjunto dos números inteiros <b>não positivos</b>
* e -	$\mathbb{Z}^*_-$	Conjunto dos números inteiros <b>negativos</b>

Observamos nos números inteiros algumas características:

**Módulo:** distância ou afastamento desse número até o zero, na reta numérica inteira. Representa-se o módulo por  $| \cdot |$ . O módulo de qualquer número inteiro, diferente de zero, é sempre positivo.

**Números Opostos:** dois números são opostos quando sua soma é zero. Isto significa que eles estão a mesma distância da origem (zero).



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

**Operações**

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

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

- **Subtração:** empregamos quando precisamos tirar uma quantidade de outra quantidade; temos duas quantidades e queremos saber quanto uma delas tem a mais que a outra; temos

duas quantidades e queremos saber quanto falta a uma delas para atingir a outra. A subtração é a operação inversa da adição. O sinal sempre será do maior número.

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

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

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

**Resolução:**

50-20=30 atitudes negativas  
 20.4=80  
 30.(-1)=-30  
 80-30=50

**Resposta: A.**

- **Multiplicação:** é uma adição de números/ fatores repetidos. Na multiplicação o produto dos números *a* e *b*, pode ser indicado por ***a x b***, ***a . b*** ou ainda ***ab*** sem nenhum sinal entre as letras.

- **Divisão:** a divisão exata de um número inteiro por outro número inteiro, diferente de zero, dividimos o módulo do dividendo pelo módulo do divisor.

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

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

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

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

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

**Resolução:**

São 8 livros de 2 cm:  $8 \cdot 2 = 16$  cm

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

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

$36 : 3 = 12$  livros de 3 cm

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

**Resposta: D.**

**Potenciação:** A potência  $a^n$  do número inteiro *a*, é definida como um produto de *n* fatores iguais. O número *a* é denominado a **base** e o número *n* é o **expoente**.  $a^n = a \times a \times a \times a \times \dots \times a$ , *a* é multiplicado por *a n* vezes. Tenha em mente que:

- Toda potência de **base positiva** é um número **inteiro positivo**.

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

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

Propriedades da Potenciação

**1) Produtos de Potências com bases iguais:** Conserva-se a base e somam-se os expoentes.  $(-a)^3 \cdot (-a)^6 = (-a)^{3+6} = (-a)^9$

**2) Quocientes de Potências com bases iguais:** Conserva-se a base e subtraem-se os expoentes.  $(-a)^8 : (-a)^6 = (-a)^{8-6} = (-a)^2$

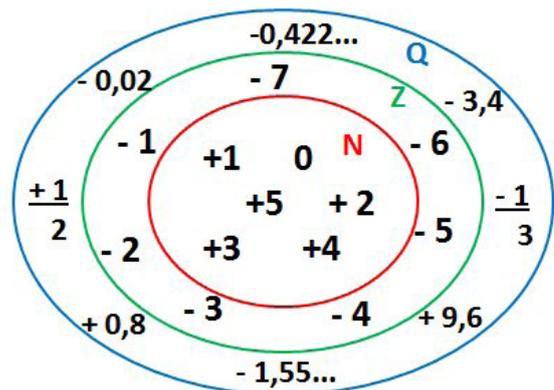
**3) Potência de Potência:** Conserva-se a base e multiplicam-se os expoentes.  $[(-a)^5]^2 = (-a)^{5 \cdot 2} = (-a)^{10}$

**4) Potência de expoente 1:** É sempre igual à base.  $(-a)^1 = -a$  e  $(+a)^1 = +a$

**5) Potência de expoente zero e base diferente de zero:** É igual a 1.  $(+a)^0 = 1$  e  $(-b)^0 = 1$

**CONJUNTO DOS NÚMEROS RACIONAIS – Q**

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



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

Subconjuntos:

Símbolo	Representação	Descrição
*	$Q^*$	Conjunto dos números racionais <b>não nulos</b>
+	$Q_+$	Conjunto dos números racionais <b>não negativos</b>
* e +	$Q^*_+$	Conjunto dos números racionais <b>positivos</b>
-	$Q_-$	Conjunto dos números racionais <b>não positivos</b>
* e -	$Q^*_-$	Conjunto dos números racionais <b>negativos</b>

**Representação decimal**

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

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

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

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

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

**Representação Fracionária**

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

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

$$0,035 = 35/1000$$

2) Através da fração geratriz. Aí temos o caso das dízimas periódicas que podem ser simples ou compostas.

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

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

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

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

a)

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

$$0,58333... = \frac{583 - 58}{900} = \frac{525}{900} = \frac{525 : 75}{900 : 75} = \frac{7}{12}$$

Simplificando

Parte não periódica com 2 algarismos

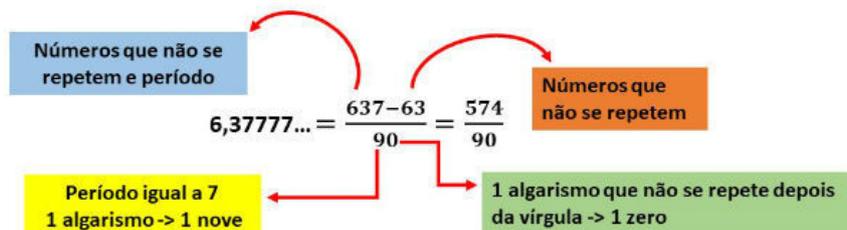
Período com 1 algarismo

2 algarismos zeros

1 algarismo 9

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

b)



$$6\frac{34}{90} \rightarrow \text{temos uma fração mista, transformando } -a \rightarrow (6 \cdot 90 + 34) = 574, \text{ logo: } \frac{574}{90}$$

Procedimento: é o mesmo aplicado ao item “a”, acrescido na frente da parte inteira (fração mista), ao qual transformamos e obtemos a fração geratriz.

**Exemplo: (Pref. Niterói)** Simplificando a expressão abaixo  $1,3333... + \frac{3}{2}$   
 Obtém-se:  $1,5 + \frac{4}{3}$

- (A)  $\frac{1}{2}$
- (B) 1
- (C)  $\frac{3}{2}$
- (D) 2
- (E) 3

**Resolução:**

$$1,3333... = \frac{12}{9} = \frac{4}{3}$$

$$1,5 = \frac{15}{10} = \frac{3}{2}$$

$$\frac{4}{3} + \frac{3}{2} = \frac{17}{6} = 1$$

**Resposta: B.**

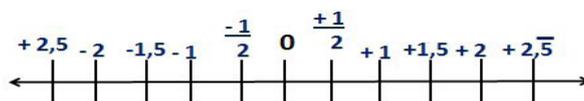
### Caraterísticas dos números racionais

O **módulo** e o **número oposto** são as mesmas dos números inteiros.

**Inverso:** dado um número racional  $a/b$  o inverso desse número  $(a/b)^{-n}$ , é a fração onde o numerador vira denominador e o denominador numerador  $(b/a)^n$ .

$$\left(\frac{a}{b}\right)^{-n}, a \neq 0 = \left(\frac{b}{a}\right)^n, b \neq 0$$

### Representação geométrica



Observa-se que entre dois inteiros consecutivos existem infinitos números racionais.

### Operações

- **Soma ou adição:** como todo número racional é uma fração ou pode ser escrito na forma de uma fração, definimos a adição entre os números racionais  $\frac{a}{b}$  e  $\frac{c}{d}$ , da mesma forma que a soma de frações, através de:

$$\frac{a}{b} + \frac{c}{d} = \frac{ad + bc}{bd}$$

- **Subtração:** a subtração de dois números racionais  $p$  e  $q$  é a própria operação de adição do número  $p$  com o oposto de  $q$ , isto é:  $p - q = p + (-q)$

$$\frac{a}{b} - \frac{c}{d} = \frac{ad - bc}{bd}$$

**ATENÇÃO:** Na adição/subtração se o denominador for igual, conserva-se os denominadores e efetua-se a operação apresentada.

**Exemplo: (PREF. JUNDIAI/SP – AGENTE DE SERVIÇOS OPERACIONAIS – MAKIYAMA)** Na escola onde estudo,  $\frac{1}{4}$  dos alunos tem a língua portuguesa como disciplina favorita,  $\frac{9}{20}$  têm a matemática como favorita e os demais têm ciências como favorita. Sendo assim, qual fração representa os alunos que têm ciências como disciplina favorita?

- (A)  $\frac{1}{4}$
- (B)  $\frac{3}{10}$
- (C)  $\frac{2}{9}$
- (D)  $\frac{4}{5}$
- (E)  $\frac{3}{2}$

**Resolução:**

Somando português e matemática:

$$\frac{1}{4} + \frac{9}{20} = \frac{5 + 9}{20} = \frac{14}{20} = \frac{7}{10}$$

O que resta gosta de ciências:

$$1 - \frac{7}{10} = \frac{3}{10}$$

**Resposta: B.**

- **Multiplicação:** como todo número racional é uma fração ou pode ser escrito na forma de uma fração, definimos o produto de dois números racionais  $\frac{a}{b}$  e  $\frac{c}{d}$ , da mesma forma que o produto de frações, através:

$$\frac{a}{b} \times \frac{c}{d} = \frac{ac}{bd}$$

- **Divisão:** a divisão de dois números racionais  $p$  e  $q$  é a própria operação de multiplicação do número  $p$  pelo inverso de  $q$ , isto é:  $p \div q = p \times q^{-1}$

$$\frac{a}{b} : \frac{c}{d} = \frac{a}{b} \cdot \frac{d}{c}$$

**Exemplo: (PM/SE – SOLDADO 3ªCLASSE – FUNCAB)** Numa operação policial de rotina, que abordou 800 pessoas, verificou-se que  $\frac{3}{4}$  dessas pessoas eram homens e  $\frac{1}{5}$  deles foram detidos. Já entre as mulheres abordadas,  $\frac{1}{8}$  foram detidas.

Qual o total de pessoas detidas nessa operação policial?

- (A) 145
- (B) 185
- (C) 220
- (D) 260
- (E) 120

**Resolução:**

$$800 \cdot \frac{3}{4} = 600 \text{ homens}$$

$$600 \cdot \frac{1}{5} = 120 \text{ homens detidos}$$

Como  $\frac{3}{4}$  eram homens,  $\frac{1}{4}$  eram mulheres

$$800 \cdot \frac{1}{4} = 200 \text{ mulheres ou } 800 - 600 = 200 \text{ mulheres}$$

$$200 \cdot \frac{1}{8} = 25 \text{ mulhers detidas}$$

Total de pessoas detidas:  $120 + 25 = 145$

**Resposta: A.**

- **Potenciação:** é válido as propriedades aplicadas aos números inteiros. Aqui destacaremos apenas as que se aplicam aos números racionais.

**A)** Toda potência com expoente negativo de um número racional diferente de zero é igual a outra potência que tem a base igual ao inverso da base anterior e o expoente igual ao oposto do expoente anterior.

$$\left(-\frac{3}{5}\right)^{-2} = \left(-\frac{5}{3}\right)^2 = \frac{25}{9}$$

**B)** Toda potência com expoente ímpar tem o mesmo sinal da base.

$$\left(\frac{2}{3}\right)^3 = \left(\frac{2}{3}\right) \cdot \left(\frac{2}{3}\right) \cdot \left(\frac{2}{3}\right) = \frac{8}{27}$$

**C)** Toda potência com expoente par é um número positivo.

$$\left(-\frac{1}{5}\right)^2 = \left(-\frac{1}{5}\right) \cdot \left(-\frac{1}{5}\right) = \frac{1}{25}$$

**EXPRESSÕES NUMÉRICAS**

São todas sentenças matemáticas formadas por números, suas operações (adições, subtrações, multiplicações, divisões, potenciações e radiciações) e também por símbolos chamados de sinais de associação, que podem aparecer em uma única expressão.

**Procedimentos**

**1) Operações:**

- Resolvermos primeiros as potenciações e/ou radiciações na ordem que aparecem;
- Depois as multiplicações e/ou divisões;
- Por último as adições e/ou subtrações na ordem que aparecem.

**2) Símbolos:**

- Primeiro, resolvemos os parênteses ( ), até acabarem os cálculos dentro dos parênteses,
- Depois os colchetes [ ];
- E por último as chaves { }.

---

## ATUALIDADES

---

Aspectos econômicos e culturais do Município: (meios de transporte e comunicação, limites, pontos extremos, relevo, clima, hidrografia, extrativismo, pontos turísticos, população e folclore). . . . .	01
As Autoridades (municipais e Serviços Públicos). . . . .	10
Símbolos do município. . . . .	12
Datas Cívicas e Sociais. . . . .	12
Atualidades (acontecimentos importantes ocorridos no Brasil e no Mundo). . . . .	12

**ASPECTOS ECONÔMICOS E CULTURAIS DO MUNICÍPIO:  
(MEIOS DE TRANSPORTE E COMUNICAÇÃO, LIMITES,  
PONTOS EXTREMOS, RELEVO, CLIMA, HIDROGRAFIA,  
EXTRATIVISMO, PONTOS TURÍSTICOS, POPULAÇÃO E  
FOLCLORE).**

**História da cidade de Marapanim**

O território do município, localizado na zona fisiográfica do Salgado, pertencera, remotamente, à fazenda Bom Intento, fundada pelos Jesuítas em fins do século XVIII.

Com a expulsão daqueles religiosos do domínio português, a fazenda fora entregue à prosperidade particular, até que, mais tarde, o Padre José Maria do Vale, dela separou uma parte e doou-a para formação do patrimônio de uma freguesia.

Sabe-se que, em 1833, Bom Intento já integrava a jurisdição da Vila de Cintra. Essa situação prolongou-se até 1869, quando a localidade adquiriu categoria de Freguesia, sob a invocação de Nossa Senhora da Vitória. Entretanto, continuou fazendo parte integrante daquele município até quando, em 1874, emancipou-se politicamente administrativamente com a denominação de Marapanim. Sua instalação oficial ocorreu, em 1878. Obteve, ainda, foros de Cidade, em 1895.

Anos depois, em 1930, Marapanim foi extinto e anexado ao município de Curuçá, donde se restabeleceu no ano seguinte.

O topônimo indígena, de origem tupi decompõe-se nos étimos mará ou mbará e panim ou panã + i, que significa borboletinhas d'água ou do mar.

**Gentílico:** marapaniense

**Formação Administrativa**

Distrito criado com a denominação de Marapanim, pela lei provincial de nº 610, de 2110-1869, subordinado ao município de Curuçá.

Elevado à categoria de vila com a denominação de Marapanim, pela lei provincial nº 802, de 04-03-1874, desmembrado de Curuçá. Instalado em 15-01-1878.

Elevado à categoria de cidade e sede municipal com a denominação de Marapanim, pela lei estadual nº 324, de 06-07-1895.

Em divisão administrativa referente ao ano de 1911, o município é constituído de 4 distritos: Marapanim, São Marcos, São José do Prado e Matapiquara.

Pela lei municipal nº 43, de 07-12-1911, são criados os distritos de Matapiquara, São Marcos e São José do Prado.

Pelo decreto estadual nº 6, de 04-11-1930, é extinto o município de Marapanim, sendo seu território anexado ao município de Vigia e São Caetano do Odivelas.

Pelo decreto estadual nº 78, de 27-12-1930, o distrito de Marapanim deixou de pertencer aos municípios de Vigia e São Caetano do Odivelas, sendo anexado ao município de Curuçá.

Elevado novamente à categoria de município com a denominação de Marapanim, pela lei estadual nº 111, de 21-01-1931, desmembrado de Curuçá. Constituído de 2 distritos Marapanim e Curuçá. Reinstalado em 03-02-1931. Sob a mesma lei o município adquiriu dos municípios de São Caetano do Odivelas e Vigia o distrito de Curuçá.

Pelo decreto-lei nº 680, de 27-06-1932, desmembra do município de Marapanim o distrito de Curuçá, para formar o novo município de Castanhil.

Em divisão administrativa referente ao ano de 1933, o município é constituído do distrito sede.

Em divisões territoriais datadas de 31-XII-1936 e 31-XII-1937, o município é constituído de 4 distritos: Marapanim, Cuinarana, Marudá e Matapiquara.

Pelo decreto-lei estadual nº 3131, de 31-10-1938, Marapanim adquiriu do município de Curuçá o distrito de Monte Alegre do Maú Ex-Monte Alegre. Sob a mesma lei é criado o distrito de Cuinarana.

No quadro fixado para, vigorar no período de 1939 - 1943, o município é constituído de 5 distritos: Marapanim, Cuinarana, Marudá, Matapiquara e Monte Alegre do Maú.

Pelo decreto-lei estadual nº 4505, de 31-12-1943, o distrito de Monte Alegre do Maú passou a denominar-se simplesmente Maú.

Em divisão territorial datada de 1-VII-1950, o município é constituído de 5 distritos: Marapanim, Cuinarana, Marudá, Matapiquara e Maú.

Assim permanecendo em divisão territorial datada de 1-VII-1960.

Pela lei estadual nº 2460, de 29-11-1961, é criado o distrito de Vista Alegre do Pará e anexado ao município de Marapanim. Sob a mesma lei desmembra do município de Marapanim

o distrito de Cuinarana. Elevado à categoria de município com a denominação de Magalhães Barata.

Em divisão territorial datada de 31-XII-1963, o município é constituído de 5 distritos: Marapanim, Marudá, Matapiquara, Monte Alegre do Maú ex-Monte Alegre Maú e Vista Alegre do Pará.

Em divisão territorial datada de 18-VIII-1988, o município aparece constituído de 4 distritos: Marapanim, Marudá, Matapiquara e Monte Alegre do Maú.

Assim permanecendo em divisão territorial datada de 2005.

Fonte: IBGE

**Cultura**

**O Carimbó**

Marapanim é conhecida internacionalmente como a "Terra do Carimbó", ritmo musical paraense tocado no município na forma do "carimbó raiz", que teve como principal cantor e compositor o Mestre Lucindo Rebelo da Costa, falecido em 1988. Hoje existem vários conjuntos de carimbó no município, que encantam dentro e fora do estado e do país. O Carimbó reúne música e dança. Os instrumentos são: curimbó (um tronco oco revestido em uma das pontas por couro de animal - veado, catitu, sucuri), maraca, milheiro, banjo, pandeiro e flauta. Enquanto os instrumentistas tocam e cantam músicas cujas letras falam da natureza, do amor, do mar, do céu, enfim, os dançarinos, geralmente em pares, usando roupas coloridas, dançam maravilhosamente, em coreografias que encantam turistas e nativos.

**Outras manifestações**

Além dos conjuntos de carimbó, o município possui uma variedade de outras manifestações culturais, como boi-bumbá, quadrilhas juninas e grupos parafolclóricos que enriquecem ainda mais a cultura de Marapanim.

**Bibliotecas**

Conforme a lista do Sistema Nacional de Bibliotecas Públicas, Marapanim possui a Biblioteca Municipal Abílio Neves, localizada na Rua João Alfredo, s/n, no Bairro Centro.

**Associações Musicais**

- União Marapaniense
- Santa Cecília
- Progresso Marudaense
- Perseverança
- XV de Novembro

**Arquitetura histórica**

Marapanim tem significativas edificações que constituem o patrimônio histórico e cultural da cidade, datadas do final do século XIX e início do século XX. Entre as quais podemos citar os seguintes:

- Palacete Mons. Edumundo Igreja (Paço Municipal): obra iniciada em 1890 e inaugurada em 1893, durante a intendência do Cel. Diniz Botelho. Abrigou por muitos anos a sede dos três poderes do município.
- Palacete Nagib de Oliveira Mamêde (Câmara Municipal): antigo Grupo Escolar de Marapanim, criado em 1903;
- Igreja Matriz de Nossa Senhora das Vitórias: construção iniciada em 1877 e inaugurada em 1925;
- Igreja de São Raimundo Nonato: construção da segunda metade do século XIX;
- Casa Paroquial: antiga residência do Cel. Lagoia Alves, que foi adquirida pela Paróquia de Marapanim em 1954;
- Outros: Colônia de Pescadores, Sede São José, Caixa Lotérica, etc.

**Culinária**

A culinária marapaniense é uma das melhores do Estado do Pará. Peixes, camarões, mexilhões, frutas típicas, tudo isso e muito mais é condensado em uma mistura de inúmeros sabores. Os destaques são a caranguejada, fritada e assado de peixe (pescadinha gó, tainha, bodó, gurijuba, dourada entre outros), além do exótico turu, espécie de molusco retirado do troco de árvores apodrecidas do mangue. As frutas encontradas na região também são extremamente deliciosas, podendo ser consumidas naturalmente ou então transformadas em deliciosos sucos e doces. Ao longo do ano o visitante pode deliciar-se com bacurí, cupuaçu, açaí, pupunha, ajirú, aracá, muruci, tucumã, taperebá, manga e muitas outras frutas com sabores exóticos e intensamente deliciosos.

**Estrutura Urbana**

**Educação**

A sede do município possui duas escolas de ensino médio, seis de ensino fundamental e outras duas de ensino infantil. São elas:

- E.E.E.M. Remígio Fernandez
- E.E.E.M. Nelson Rebêlo
- E.M.E.F. Zarah Trindade
- E.M.E.F. Francisco de Sales Neves
- E.M.E.F. Padre José Maria do Vale
- E.M.E.F. Lina Velasco
- E.M.E.F. Vitória Cirne de Carvalho
- E.M.E.F. Edelmira Carvalho
- E.M.E.I. Elcione Zaluth Barbalho
- E.M.E.I. Maria do Vale Castro Vilar.

**Saúde**

- Hospital Municipal
- UBS Urbana
- UBS Bairro Novo
- SAMU 192

**Atrativos turísticos**

O município é rico em belezas naturais, como praias, ilhas, dunas, restingas, lagos, rios e igarapés de água doce e salgada.

**Praias**

- Praia de Marudá;
- Praia do Crispim;
- Praia do Lembe;
- Praia do Paraquembaua;
- Praia de Sacaitéua;
- Praia de Dom Pedro;
- Praia de Santa Maria.

**Ilhas oceânicas**

- Ilha de Cajutuba;
- Ilha de Dom Pedro.

**Rios e Igarapés**

- Rio Marapanim;
- Rio Cajutuba;
- Furo do Camará;
- Rio Mearim;
- Rio Maú;
- Rio Paramaú;
- Rio Arapiranga;
- Rio Marudá;
- Igarapé Mato-Grosso;
- Igarapé São Miguel;
- Igarapé Manhuteua;
- Igarapé Araticum;
- Igarapé Timboteua;
- Igarapé Crispim;
- Igarapé Santo Antônio;
- Igarapé Cumí;
- Igarapé Arsênio;
- Igarapé Xavier;
- Igarapé-Açú.

**Balneários**

Além das praias paradisíacas da região de água salgada, o município é banhado por inúmeros rios e igarapés da região de água doce, entre os quais se destacam:

- Rio Maú, na Vila Maú;
- Rio Maú, na localidade de Cruzeiro do Maú;
- Igarapé Mato-Grosso, Vila de Matapiquara;
- Rio Paramaú, na Vila de Fazendinha;
- Rio Paramaú, na localidade de Cipoteua;
- Rio Marapanim, na localidade de Arsênio;
- Rio Marapanim, na localidade de Abaetezinho.

**Outros pontos turísticos**

- Praça de Nossa Senhora das Vitórias;
- Praça Mestre Pedro Roberto, com uma escultura de Mestre Lucindo;
- Trapiche Municipal;
- Orla da cidade;
- Orla de Vista Alegre;
- Orla de Marudá.

---

## ATUALIDADES

---

### Eventos culturais e religiosos

#### Culturais

- Festival do Carimbó de Marapanim;
- Zimbarimbó;
- Carnarimbó;
- Baile do Sol;
- Arraial das Vitórias;
- Regata a Vela no Rio Marapanim;
- Réveillon

#### Religiosos

- Festividade de Nossa Senhora das Vitórias;
- Tríduo de São Raimundo Nonato;
- Círio de Santa Luzia (Vila de Matapiquara);
- Círio de N. Sra. da Conceição (Vila de Marudá);
- Círio do Menino Deus (Vila Maú);
- Círio Fluvial de São Pedro (Distrito de Marudanópolis);

### Geografia

Marapanim é um município litorâneo brasileiro do estado do Pará. Localiza-se a uma latitude 00°43'03" sul e a uma longitude 47°41'59" oeste, estando a uma altitude de 40 metros. Sua população estimada em 2016 era de 27.471 habitantes. Possui uma área de 799,2,99 km<sup>2</sup>.

### Municípios limítrofes

Ao Norte o Oceano Atlântico, ao Leste os municípios de Magalhães Barata e Maracanã, ao Sul os municípios de S. Francisco do Pará e Igarapé-Açu e a Oeste os municípios de Curuçá e Terra Alta.

**Distância até a capital:** 144 Km km

### Características geográficas

Área total	791,959 km <sup>2</sup>
População total (IBGE/2016)	27 471 hab.
Densidade	34,7 hab./km <sup>2</sup>
Clima	Se enquadra no clima Equatorial
Altitude	40 m
Fuso horário	Hora de Brasília (UTC-3)
CEP	68760-000

### Dados do IBGE

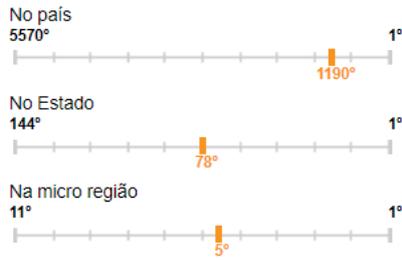
#### POPULAÇÃO

População estimada [2020]	28.450 pessoas
População no último censo [2010]	26.605 pessoas
Densidade demográfica [2010]	33,42 hab/km <sup>2</sup>

## ATUALIDADES

População no último censo  
**26.605** pessoas

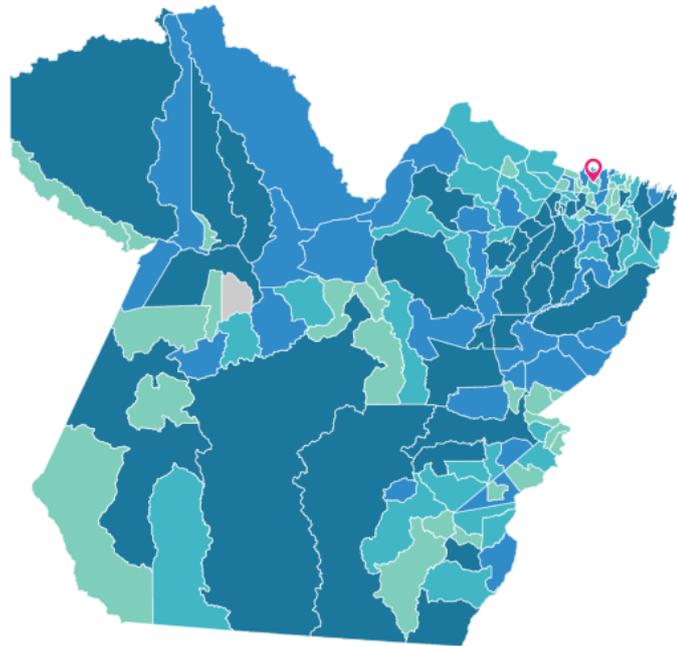
Comparando a outros municípios



[Acessar página de ranking](#)

Densidade demográfica  
**33,42** hab/km<sup>2</sup>

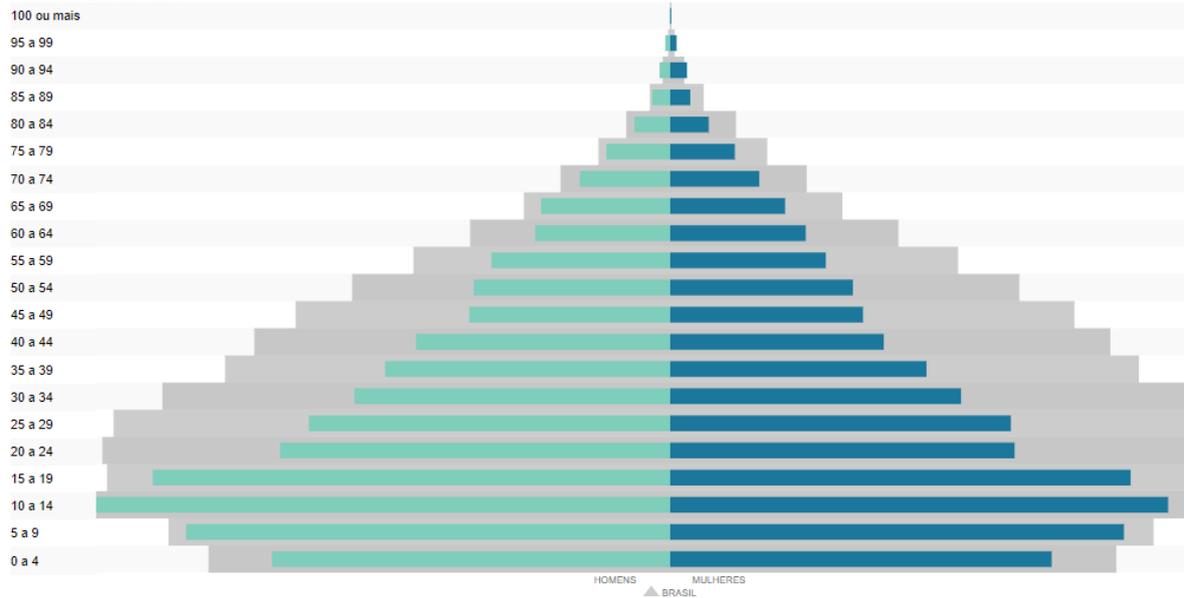
População no último censo



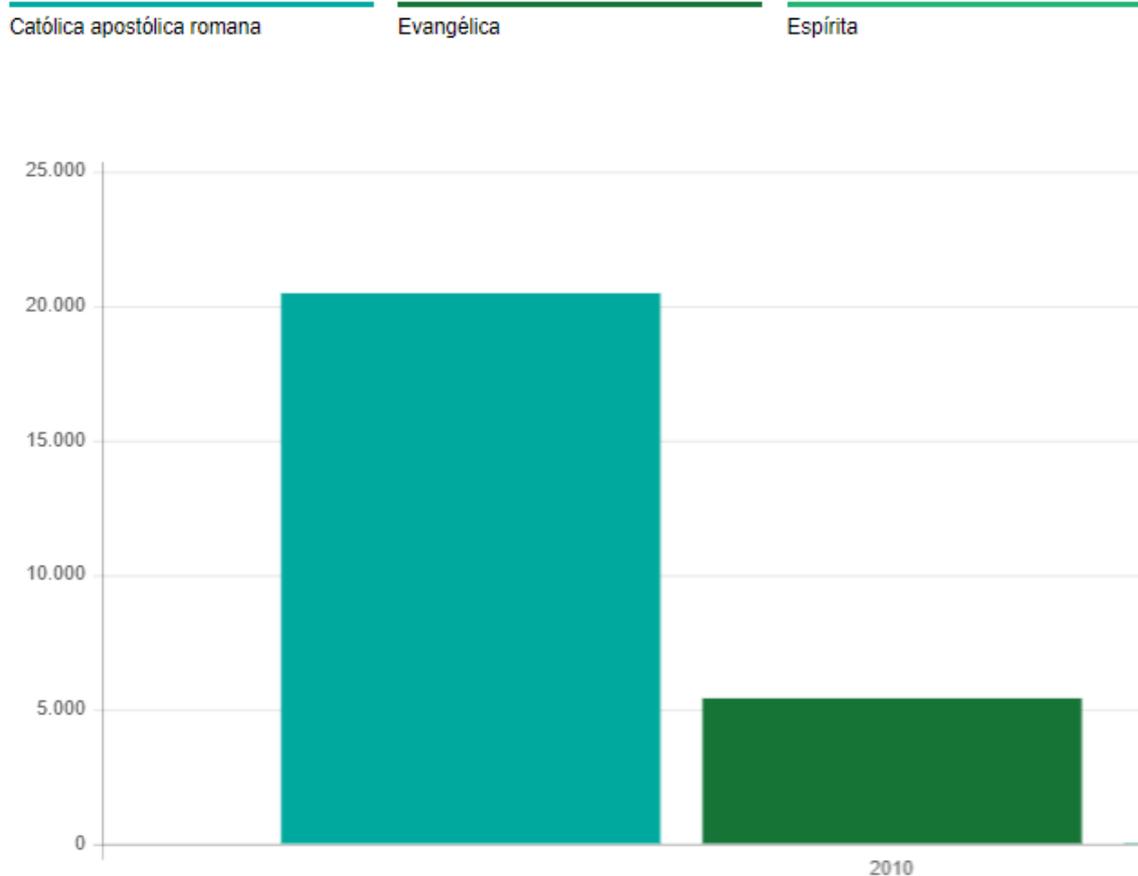
Legenda



Pirâmide Etária - 2010



**População residente por religião** ( Unidade: pessoas )



**TRABALHO E RENDIMENTO**

Em 2018, o salário médio mensal era de 1,9 salários mínimos. A proporção de pessoas ocupadas em relação à população total era de 5,5%. Na comparação com os outros municípios do estado, ocupava as posições 74 de 144 e 101 de 144, respectivamente. Já na comparação com cidades do país todo, ficava na posição 2678 de 5570 e 5072 de 5570, respectivamente. Considerando domicílios com rendimentos mensais de até meio salário mínimo por pessoa, tinha 50,4% da população nessas condições, o que o colocava na posição 71 de 144 dentre as cidades do estado e na posição 1322 de 5570 dentre as cidades do Brasil.

Salário médio mensal dos trabalhadores formais [2018]	1,9 salários mínimos
Pessoal ocupado [2018]	1.542 pessoas
População ocupada [2018]	5,5 %
Percentual da população com rendimento nominal mensal per capita de até 1/2 salário mínimo [2010]	50,4 %

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS  
VIGIA

---

Higiene da equipe e do local de trabalho. Segurança no ambiente de trabalho: Segurança individual e coletiva no ambiente de trabalho. ....	01
Noções básicas de socorros de urgência. ....	12
Prevenção e combate a princípios de incêndio. ....	23
Conservação do Meio-ambiente. ....	24
Atendimento ao Público. ....	26
Limpeza de equipamentos e conservação de materiais. ....	38
Organização do local de trabalho. ....	38
Comportamento no local de trabalho. ....	40
Ética Profissional. ....	51
Motivação e Liderança. ....	57
Conhecimentos sobre atualidades e história do Município. O Estado do Pará: geografia e história, principais fatos e acontecimentos do estado. Brasil: aspectos geopolíticos, o Brasil em desenvolvimento. História do Brasil. ....	63
Atualidades: O Brasil e o Mundo. ....	132
Conhecimentos e atribuições dos servidores públicos. Regime Jurídico. Estabilidade. Reintegração. Disponibilidade. Aposentadoria, pensão e proventos. Ingresso no serviço público. ....	132
Normas e regras de redação oficial. ....	165
Constituição Federal: artigo 5 e artigo 37. ....	226

---

**HIGIENE DA EQUIPE E DO LOCAL DE TRABALHO. SEGURANÇA NO AMBIENTE DE TRABALHO: SEGURANÇA INDIVIDUAL E COLETIVA NO AMBIENTE DE TRABALHO.**

De nada adianta o ambiente estar bem cuidado se as pessoas que dali fazem parte não tem a consciência do quanto a higiene pessoal é importante para evitar uma série de problemas e doenças que podem ser facilmente controladas com hábitos que já deveriam fazer parte da vida de todos.

**Higiene pessoal  
HÁBITOS BÁSICOS MUDAM TUDO**

Dentre as práticas mais comuns e necessárias da higiene pessoal a mais imprescindível é: higienizar as mãos da maneira correta.

Uma ação que pode parecer banal pra muita gente, mas que, acredite, não faz parte dos hábitos de todos.

Higienizar as mãos vai além de lavar com água, é preciso usar um sabão ou sabonete adequados, massagear bem as mãos e antebraços, enxaguar abundantemente e sempre secar.

A frequência também deve ser levada em consideração, priorizando momentos como:

Antes e depois de uma refeição.

Depois de utilizar o sanitário.

Depois mexer com dinheiro.

Depois de recolher resíduos/lixo.

Depois de espirrar/tossir.

Na impossibilidade de lavar as mãos, opte por opções igualmente eficazes como álcool em gel.

Além disso, outros hábitos também são essenciais e mudam um pouco de acordo com a empresa em questão.

Tomar banho diariamente.

Uso de desodorante.

Unhas sempre limpas.

Atenção especial para cabelos, barbas e adornos excessivos.

**COMO AJUDAR COM A HIGIENE NO AMBIENTE DE TRABALHO?**

Lugar de lixo é no lixo: não deixe restos de alimentos e embalagens vazias espalhadas pela empresa.

Se a empresa aplica a coleta seletiva na sua rotina, faça a sua parte e colabore.

Cuide do seu ambiente: mesa, computador, armário, lixo. Você é responsável pelo seu espaço.

Dê o exemplo: as pessoas se motivam ao ver outras pessoas cuidando e zelando pelo seu ambiente.

**GANHOS COLETIVOS**

Quando todo mundo passa a se preocupar com a sua própria higiene, o ambiente todo sai ganhando.

Confira abaixo algumas vantagens e mudanças:

Mais qualidade de vida e saúde para os colaboradores.

Melhora no relacionamento interpessoal.

Conscientização e disciplina.

Melhor aproveitamento do espaço individual de trabalho.

Fonte: <https://apoioecolimp.com/higiene-pessoal/>

De modo genérico, Higiene e Segurança do Trabalho compõem duas atividades intimamente relacionadas, no sentido de garantir condições pessoais e materiais de trabalho capazes de manter certo nível de saúde dos empregados.

Do ponto de vista da Administração de Recursos Humanos, a saúde e a segurança dos empregados constituem uma das principais bases para a preservação da força de trabalho adequada através da Higiene e Segurança do trabalho.

Segundo o conceito emitido pela Organização Mundial de Saúde, a saúde é um estado completo de bem-estar físico, mental e social e que não consiste somente na ausência de doença ou de enfermidade.

A higiene do trabalho refere-se ao conjunto de normas e procedimentos que visa à proteção da integridade física e mental do trabalhador, preservando-o dos riscos de saúde inerentes às tarefas do cargo e ao ambiente físico onde são executadas.

Segurança do trabalho é o conjunto de medidas técnicas, educacionais, médicas e psicológicas, empregadas para prevenir acidentes, quer eliminando as condições inseguras do ambiente, quer instruindo ou convencendo as pessoas da implantação de práticas preventivas.

A atividade de Higiene do Trabalho no contexto da gestão de RH inclui uma série de normas e procedimentos, visando essencialmente, à proteção da saúde física e mental do empregado.

Procurando também resguardá-lo dos riscos de saúde relacionados com o exercício de suas funções e com o ambiente físico onde o trabalho é executado.

Hoje a Higiene do Trabalho é vista como uma ciência do reconhecimento, avaliação e controle dos riscos à saúde, na empresa, visando à prevenção de doenças ocupacionais.

O que é higiene e segurança do trabalho?

A higiene do trabalho compreende normas e procedimentos adequados para proteger a integridade física e mental do trabalhador, preservando-o dos riscos de saúde inerente às tarefas do cargo e ao ambiente físico onde são executadas.

A higiene do trabalho está ligada ao diagnóstico e à prevenção das doenças ocupacionais, a partir do estudo e do controle do homem e seu ambiente de trabalho.

Ela tem caráter preventivo por promover a saúde e o conforto do funcionário, evitando que ele adoença e se ausente do trabalho.

Envolve, também, estudo e controle das condições de trabalho.

A iluminação, a temperatura e o ruído fazem parte das condições ambientais de trabalho.

Uma má iluminação, por exemplo, causa fadiga à visão, afeta o sistema nervoso, contribui para a má qualidade do trabalho podendo, inclusive, prejudicar o desempenho dos funcionários.

A falta de uma boa iluminação também pode ser considerada responsável por uma razoável parcela dos acidentes que ocorrem nas organizações.

Envolvem riscos os trabalhos noturnos ou turnos, temperaturas extremas – que geram desde fadiga crônica até incapacidade laboral.

Um ambiente de trabalho com temperatura e umidade inadequadas é considerado doentio.

Por isso, o funcionário deve usar roupas adequadas para se proteger do que “enfrenta” no dia-a-dia corporativo.

O mesmo ocorre com a umidade. Já o ruído provoca perda da audição e quanto maior o tempo de exposição a ele maior o grau da perda da capacidade auditiva.

A segurança do trabalho implica no uso de equipamentos adequados para evitar lesões ou possíveis perdas.

É preciso, conscientizar os funcionários da importância do uso dos EPIs, luvas, máscaras e roupas adequadas para o ambiente em que eles atuam.

Fazendo essa ação específica, a organização está mostrando reconhecimento ao trabalho do funcionário e contribuindo para sua melhoria da qualidade de vida.

Ao invés de obrigar os funcionários a usarem, é melhor realizar esse tipo de trabalho de conscientização, pois o retorno será bem mais positivo.

Já ouvi muitos colaboradores falarem, por exemplo, que os EPIs e as máscaras incomodam e, algumas vezes, chagaram a pedir aos gestores que usassem os equipamentos para ver se era bom.

Ora, na verdade os equipamentos incomodam, mas o trabalhador deve pensar o uso desses que é algo válido, pois o ajuda a prevenir problemas futuros.

Na segurança do trabalho também é importante que a empresa forneça máquinas adequadas, em perfeito estado de uso e de preferência com um sistema de travas de segurança.

É fundamental que as empresas treinem os funcionários e os alertem em relação aos riscos que máquinas podem significar no dia-a-dia.

Caso algum funcionário apresente algum problema de saúde mais tarde ou sofra algum acidente, a responsabilidade será toda da empresa por não ter obrigado o funcionário a seguir os procedimentos adequados de segurança.

Caso o funcionário se recuse a usar os equipamentos que o protegerão de possíveis acidentes, a organização poderá demiti-lo por justa causa.

As prevenções dessas lesões/acidentes podem ser feitas através de:

- Estudos e modificações ergonômicas dos postos de trabalho.
- Uso de ferramentas e equipamentos ergonomicamente adaptados ao trabalhador.
- Diminuição do ritmo do trabalho.
- Estabelecimento de pausas para descanso.
- Redução da jornada de trabalho.
- Diversificação de tarefas.
- Eliminação do clima autoritário no ambiente de trabalho.
- Maior participação e autonomia dos trabalhadores nas decisões do seu trabalho.
- Reconhecimento e valorização do trabalho.
- Valorização das queixas dos trabalhadores.

É preciso mudar os hábitos e as condições de trabalho para que a higiene e a segurança no ambiente de trabalho se tornem satisfatórios. Nessas mudanças se faz necessário resgatar o valor humano.

Nesse contexto, a necessidade de reconhecimento pode ser frustrada pela organização quando ela não valoriza o desempenho.

Por exemplo, quando a política de promoção é baseada nos anos de serviço e não no mérito ou, então, quando a estrutura salarial não oferece qualquer possibilidade de recompensa financeira por realização como os aumentos por mérito.

Se o ambiente enfatizar as relações distantes e impessoais entre os funcionários e se o contato social entre os mesmos for desestimulado, existirão menos chances de reconhecimento.

Conforme Arroba e James (1988) uma maneira de reconhecer os funcionários é admitir que eles têm outras preocupações além do desempenho imediato de seu serviço.

Uma outra causa da falta de reconhecimento dos funcionários na organização são os estereótipos, pois seus julgamentos não são baseados em evidências ou informações sobre a pessoa.

A partir do momento que as pessoas fazem parte de uma organização podem obter reconhecimento positivo ou negativo.

Os grupos de trabalho, por exemplo, podem satisfazer ou frustrar as necessidades de reconhecimento.

Quem a higiene e segurança do trabalho beneficia?

A Segurança e Higiene do Trabalho beneficia qualquer tipo negócio, além de ser uma obrigação legal e social.

Todas as organizações deverão entender que este ramo serve para prevenir acidentes e doenças laborais, mas que também é uma parte essencial para o sucesso do seu negócio.

Todas as empresas podem gozar de benefícios significativos ao investirem em medidas de Segurança e Higiene do Trabalho.

Pequenos melhoramentos podem levar ao aumento da competitividade e da motivação dos trabalhadores.

A qualidade das condições de trabalho é um dos fatores fundamentais para o sucesso do sistema produtivo de qualquer Empresa.

Nesse âmbito, a melhoria da produtividade e da competitividade das Empresas passa, necessariamente, por uma intervenção no sentido da melhoria das condições de trabalho.

Os benefícios da manutenção de um ambiente de trabalho seguro são muitos, mas em primeiro lugar, a segurança é saber o que é que pode fazer para proteger os seus trabalhadores.

Na realidade, a prática da segurança nos locais de trabalho traz também inúmeros benefícios financeiros para a Empresa através da Higiene e Segurança do trabalho.

O impacto de um ambiente de trabalho seguro é desde logo benéfico tanto direta como indiretamente.

Senão vejamos, diretamente, falamos na prevenção de custos associados aos incidentes e acidentes, incluindo os custos com as indenização e salários aos trabalhadores, os custos com a assistência médica, os custos com seguros e as contra ordenações aplicáveis.

Estes só serão minimizados quando existe um Sistema de Gestão da Segurança e Saúde implementado, que vise e contemple todas as áreas da Segurança.

Indiretamente, a inexistência deste sistema pode levar a perdas acentuadas de produtividade, custos com a reparação de produtos e equipamentos danificados, custos associados à substituição de trabalhadores, custos administrativos, perdas de competitividade, perdas associadas à imagem e custos sociais diversos.

É sabido que, um ambiente de trabalho seguro aumenta a moral do trabalhador, o que, por sua vez, aumenta a produtividade e a eficiência e, conseqüentemente, as margens de lucro.

Quando os trabalhadores têm um ambiente de trabalho seguro, sentem que podem fazer a diferença, verificam-se maiores índices de assiduidade, menos rotatividade de pessoal e uma melhor qualidade de trabalho.

Outra área não menos importante, e que deve ser parte integrante da Empresa, é a formação dos trabalhadores em matéria de segurança e saúde.

A formação contínua nesta matéria assume um papel fundamental na melhoria do nível de vida dos trabalhadores.

Uma formação eficaz permite:

Contribuir para que os trabalhadores se tornem competentes em matéria de saúde e segurança;

Desenvolver uma cultura de segurança e saúde positiva, onde o trabalho e o ambiente seguro sejam parte integrante e natural do dia-a-dia dos trabalhadores;

Informar os trabalhadores dos riscos existentes e inerentes ao seu local de trabalho, das medidas de prevenção e proteção e respectiva aplicação;

Tanto em termos de postos de trabalho, como em termos gerais da empresa;

Dotar o trabalhador das competências necessárias para atuar em caso de perigo grave e iminente;

Evitar os custos associados aos acidentes e problemas de saúde ocupacional;

Em especial, os associados às perdas materiais, paragens e consequente perda de produção, absentismo e a desmotivação dos trabalhadores;

Cumprir a legislação legal e obrigatória em matéria de Segurança e Saúde.

A importância da higiene e segurança do trabalho

Qualquer empresa de hoje em dia conhece bem as implicações e requisitos legais quando se fala em HSST- Higiene, Segurança e Saúde no trabalho, tendo consciência de que uma falha neste âmbito dentro da empresa, pode gerar automaticamente o pagamento de uma multa por incumprimento legal.

A Higiene, Segurança e Saúde no trabalho é um conjunto de ações que nasceu das preocupações dos trabalhadores da indústria em meados do século 20, pois as condições de trabalho nunca eram levadas em conta, mesmo que tal implicasse riscos de doença ou mesmo de morte dos trabalhadores.

Numa época em que a indústria era a principal atividade econômica em Portugal, os trabalhadores morriam ou tinham acidentes onde ficavam impossibilitados para toda a vida por não terem os devidos processos de Higiene e Segurança do trabalho.

Simplemente porque a mentalidade corrente era a de que o valor da vida humana era para apenas útil para trabalhar e porque não existia qualquer legislação que protegesse o trabalhador.

O cenário demorou tempo a mudar e apenas a partir da década de 50/60, surgiram as primeiras tentativas sérias de integrar os trabalhadores em atividades devidamente adequadas às suas capacidades, e dar-lhes conhecimento dos riscos a que estariam expostos aquando do seu desempenhar de funções.

Atualmente a dimensão que encontramos neste âmbito é muito diferente, sobretudo porque a Lei-Quadro de Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho faz impender sobre as entidades empregadoras a obrigatoriedade de organizarem os serviços de Segurança e Saúde no Trabalho.

Desta forma, para além de análises minuciosas aos postos de trabalho a empresa tem que garantir também as condições de saúde dos trabalhadores (como a existência de um posto médico dentro de cada empresa).

E ainda garantir que são objeto de estudo as investigações de quaisquer tipo de incidentes ocorridos, sendo sempre analisada a utilização ou não de equipamentos de proteção individual (vulgo EPI).

Em resumo, todas as atividades de HSST se constituem como as atividades cujo objetivo é o de garantir condições de trabalho em qualquer empresa “num estado de bem-estar físico, mental e social e não somente a ausência de doença e enfermidade” (de acordo com a Organização Mundial de Saúde.)

Analisando parceladamente este tipo de atividades temos que:

A higiene e saúde no trabalho procura combater de um ponto de vista não médico, as doenças profissionais, identificando os fatores que podem afetar o ambiente do trabalho e o trabalhador, procurando eliminar ou reduzir os riscos profissionais.

A segurança do trabalho por outro lado, propõe-se combater, também dum ponto de vista não médico, os acidentes de trabalho, eliminando para isso não só as condições inseguras do ambiente, como sensibilizando também os trabalhadores a utilizarem medidas preventivas.

Dadas as características específicas de algumas atividades profissionais, nomeadamente as que acarretam algum índice de perigosidade, é necessário estabelecer procedimentos de segurança, para que estas sejam desempenhadas dentro de parâmetros de segurança para o trabalhador.

Nesse sentido, é necessário fazer desde logo um levantamento dos fatores que podem contribuir para ocorrências de acidentes, como sejam:

- Acidentes devido a ações perigosas;
- Falta de cumprimento de ordens (não usar E.P.I.)
- Ligado à natureza do trabalho (erros na armazenagem)
- Nos métodos de trabalho (trabalhar a ritmo anormal, manobrar empilhadores inadequadamente, distrações).
- Acidentes devido a Condições perigosas:
- Máquinas e ferramentas;
- Condições de ambiente físico, (iluminação, calor, frio, poeiras, ruído).

Condições de organização (Layout mal feito, armazenamento perigoso, falta de Equipamento de Proteção Individual – E.P.I.)

Após o processo de identificação deste tipo de condições é importante desenvolver uma análise de riscos, sendo para isso necessária à sua identificação e mapeamento.

A fim de que posteriormente se possa estudar a possibilidade de aplicação de medidas que visam incrementar um maior nível de segurança no local de trabalho, e que concretizem na eliminação do risco de acidente, tornando-o inexistente ou neutralizando-o.

Por fim, importa ter ainda em conta que para além da matriz de identificação de riscos no trabalho é imprescindível considerar o risco ergonómico que surge da não adaptação dos postos de trabalho às características do operador através da Higiene e Segurança do trabalho.

Quer quanto à posição da máquina com que trabalha, quer no espaço disponível ou na posição das ferramentas e materiais que utiliza nas suas funções.

Desta feita torna-se mais do que evidente de que o sucesso de um sistema produtivo passa inevitavelmente pela qualidade das condições de trabalho que este proporciona aos seus colaboradores.

Nesta perspectiva, a melhoria da produtividade e da competitividade das empresas portuguesas passa, necessariamente, por uma intervenção no sentido da melhoria das condições de trabalho.

Ainda que este conjunto de atividades seja visto atualmente, pela gestão das empresas, mais como um gasto, do que propriamente um incentivo à produtividade.

Ao tornar evidentes junto dos colaboradores os riscos a que estão expostos durante o seu período de trabalho, a Higiene, Segurança e Saúde no Trabalho permite lembrar todos os colaboradores de que para um trabalho feito em condições é preciso que as condições permitam que o trabalho se faça.

#### *Legislação aplicada a higiene e segurança do trabalho*

A legislação da higiene e segurança do trabalho é bem específica e grande, sabendo disso iremos mostrar abaixo apenas os artigos e incisos principais.

Art. 163 – Será obrigatória a constituição de Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA), de conformidade com instruções expedidas pelo Ministério do Trabalho, nos estabelecimentos ou locais de obra nelas especificadas.

As instruções do Ministério do Trabalho e Emprego correspondem à NR5, que trata especificamente das Comissões Internas de Prevenção de Acidentes – CIPA.

O item 5.1, da NR 5, estabelece que o objetivo da CIPA é a prevenção de acidentes e doenças decorrentes do trabalho, de modo a tornar compatível permanentemente o trabalho com a preservação da vida e a promoção da saúde do trabalhador.

O emprego da palavra “permanentemente”, traz a ideia de “sem interrupção”.

O item 5.2, da NR 5, dispõe que devem constituir CIPA, por estabelecimento, e mantê-la em regular funcionamento as empresas privadas, públicas, sociedades de economia mista, órgãos da administração direta e indireta, instituições beneficentes, associações recreativas, cooperativas, bem como outras instituições que admitam trabalhadores como empregados.

Como já vimos, a noção correta, para os obrigados a obedecer toda e qualquer disposição de Norma Regulamentadora, não só relativa à CIPA, é de empregador.

Na aula 4 conceituamos, de acordo com a CLT, e através de exemplos, o que se entende, juridicamente, por empregador.

Numa palavra: empregador é aquele que contrata força de trabalho através do regime celetista.

O item 5.3 dispõe que as normas da NR5 aplicam-se, no que couber, aos trabalhadores avulsos e às entidades que lhes tomem serviços, observadas as disposições estabelecidas em Normas Regulamentadoras de setores econômicos específicos.

Sabemos que não existe vínculo empregatício, celetista, na relação de trabalho avulso. Sabemos, também, que as normas de SST, em regra, só se aplicam aos trabalhadores regidos pela Consolidação das Leis do Trabalho.

Entretanto, no caso específico da NR5, suas disposições, quando não forem incompatíveis com as características do trabalho avulso, são plenamente aplicáveis a esta relação de trabalho.

Parágrafo único – O Ministério do Trabalho regulamentará as atribuições, a composição e o funcionamento das CIPA (s).

Art. 164 – Cada CIPA será composta de representantes da empresa e dos empregados, de acordo com os critérios que vierem a ser adotados na regulamentação de que trata o parágrafo único do artigo anterior.

1º – Os representantes dos empregadores, titulares e suplentes, serão por eles designados.

2º – Os representantes dos empregados, titulares e suplentes, serão eleitos em escrutínio secreto, do qual participem, independentemente de filiação sindical, exclusivamente os empregados interessados.

Escrutínio secreto significa votação secreta, sigilosa.

Vejamos quais são as disposições específicas da NR5, acerca das atribuições e composição dos processos de higiene e segurança do trabalho. Não abordaremos o funcionamento da CIPA, pois a matéria foge do nosso estudo.

A CIPA será composta de representantes do empregador e dos empregados, de acordo com o dimensionamento previsto no Quadro I desta NR, ressalvadas as alterações disciplinadas em atos normativos para setores econômicos específicos.

Semelhante ao que ocorre para o dimensionamento do SESMT, a NR5 estabelece grupos de atividades, e os relaciona ao número de empregados do estabelecimento, para fixar o número de membros da CIPA.

Os representantes dos empregadores, titulares e suplentes, serão por eles designados.

Os representantes dos empregados, titulares e suplentes, serão eleitos em escrutínio secreto, do qual participem, independentemente de filiação sindical, exclusivamente os empregados interessados.

A CIPA é um “fórum”, um local de discussão e debate, que se beneficia das opiniões do empregador e dos empregados. Por isso a necessidade de cada uma dessas categorias indicar seus membros, para que todos sejam representados nas decisões.

A CIPA terá por atribuição:

- Identificar os riscos do processo de trabalho, e elaborar o mapa de riscos, com a participação do maior número de trabalhadores, com assessoria do SESMT, onde houver;

- Elaborar plano de trabalho que possibilite a ação preventiva na solução de problemas de segurança e saúde no trabalho;

- Participar da implementação e do controle da qualidade das medidas de prevenção necessárias, bem como da avaliação das prioridades de ação nos locais de trabalho;

- Realizar, periodicamente, verificações nos ambientes e condições de trabalho visando a identificação de situações que venham a trazer riscos para a segurança e saúde dos trabalhadores;

- Realizar, a cada reunião, avaliação do cumprimento das metas fixadas em seu plano de trabalho e discutir as situações de risco que foram identificadas; divulgar aos trabalhadores informações relativas à segurança e saúde no trabalho;

- Participar, com o SESMT, onde houver, das discussões promovidas pelo empregador, para avaliar os impactos de alterações no ambiente e processo de trabalho relacionados à segurança e saúde dos trabalhadores;

- Requerer ao SESMT, quando houver, ou ao empregador, a paralisação de máquina ou setor onde considere haver risco grave e iminente à segurança e saúde dos trabalhadores;

- O mandato dos membros eleitos da CIPA terá a duração de 1 (um) ano, permitida uma reeleição.

- O disposto no parágrafo anterior não se aplicará ao membro suplente que, durante o seu mandato, tenha participado de menos da metade do número de reuniões da CIPA.

Como as atividades da CIPA são permanentes, os seus membros devem participar assiduamente, das reuniões.

O empregador designará, anualmente, dentre os seus representantes, o Presidente da CIPA e os empregados elegerão, dentre eles, o Vice-Presidente.

Art. 165 – Os titulares da representação dos empregados nas CIPA (s) não poderão sofrer despedida arbitrária, entendendo-se como tal a que não se fundar em motivo disciplinar, técnico, econômico ou financeiro.

Parágrafo único – Ocorrendo a despedida, caberá ao empregador, em caso de reclamação à Justiça do Trabalho, comprovar a existência de qualquer dos motivos mencionados neste artigo, sob pena de ser condenado a reintegrar o empregado.

*Fatores que afetam a higiene e segurança do trabalho*

Dadas as especificidades de algumas atividades profissionais através da Higiene e Segurança do trabalho., as quais acarretam algum índice de perigosidade, é necessário que sobre as mesmas incidam procedimentos de segurança para que as mesmas sejam desempenhadas dentro de parâmetros de segurança para o trabalhador.

Nesse sentido, é necessário fazer desde logo um levantamento dos fatores que podem contribuir para ocorrências de acidentes, como sejam:

- Máquinas e ferramentas;

- Condições de organização;

- Condições de ambiente físico, (iluminação, calor, frio, poeiras, ruído).

-Acidentes devido a ações perigosas:

- Falta de cumprimento de ordens (não usar E.P.I.);

- Ligado à natureza do trabalho (Erros na armazenagem);

- Nos métodos de trabalho (trabalhar a ritmo anormal, manobrar empilhadores inadequadamente, distrações, brincadeiras).

*Fundamentos de higiene e segurança do trabalho*

É preciso mudar os hábitos e as condições de trabalho para que a higiene e a segurança no ambiente de trabalho se tornem satisfatórios.

Nessas mudanças se faz necessário resgatar o valor humano através dos processos de higiene e segurança do trabalho.

Nesse contexto, a necessidade de reconhecimento pode ser frustrada pela organização quando ela não valoriza o desempenho.

Por exemplo, quando a política de promoção é baseada nos anos de serviço e não no mérito ou, então, quando a estrutura salarial não oferece qualquer possibilidade de recompensa financeira por realização como os aumentos por mérito.

Se o ambiente enfatizar as relações distantes e impessoais entre os funcionários e se o contato social entre os mesmos for desestimulado, existirão menos chances de reconhecimento.

Conforme Arroba e James (1988) uma maneira de reconhecer os funcionários é admitir que eles têm outras preocupações além do desempenho imediato de seu serviço.

Uma outra causa da falta de reconhecimento dos funcionários na organização são os estereótipos, pois seus julgamentos não são baseados em evidências ou informações sobre a pessoa.

A partir do momento que as pessoas fazem parte de uma organização podem obter reconhecimento positivo ou negativo.

Os grupos de trabalho, por exemplo, podem satisfazer ou frustrar as necessidades de reconhecimento.

Pois, a importância do reconhecimento pela higiene e segurança do trabalho é que a partir do momento que a organização está preocupada com a higiene e a segurança do trabalho, ele está sendo valorizado.

E quando os colaboradores percebem o fato de serem valorizados, reconhecidos isso os torna mais motivados para o trabalho.

Sendo assim?

A Segurança do Trabalho corresponde ao conjunto de ciências e tecnologias que tem por objetivo proteger o trabalhador em seu ambiente de trabalho, buscando minimizar e/ou evitar acidentes de trabalho e doenças ocupacionais. Assim, dentre as principais atividades da segurança do trabalho, podemos citar: prevenção de acidentes, promoção da saúde e prevenção de incêndios.

No Brasil, a segurança e saúde ocupacionais estão regulamentadas e descritas como Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho (SESMT), que está regulamentado em uma portaria do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), Norma Regulamentadora nº 4 (NR-4) e, portanto, na legislação trabalhista brasileira.

Na NR-4, está descrito como devem ser organizados os Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho, buscando diminuir os acidentes de trabalho e as doenças ocupacionais. Para alcançar esses objetivos e cumprir com suas funções, o SESMT deve ser constituído por: médico do trabalho, engenheiro de segurança do trabalho, enfermeiro do trabalho, técnico de segurança do trabalho, auxiliar de enfermagem, sendo o número de profissionais necessários determinado pelo número de trabalhadores e grau de risco.

O SESMT tem como finalidade a prevenção, e é desempenhado pelos profissionais que o compõe, abrangendo conhecimentos de engenharia de segurança e de medicina ocupacional no ambiente de trabalho, de forma a reduzir ou eliminar os riscos à saúde dos trabalhadores. Dentre as atribuições dos SESMTs, podemos citar a análise de riscos, a orientação dos trabalhadores quanto ao uso dos equipamentos de proteção individual e o registro dos acidentes de trabalho (CLT – Artigo 162, inciso 4.1|4.2|4.8.9|4.10).

#### CONCEITO DE ACIDENTE DE TRABALHO

Anualmente, aproximadamente 330 milhões de trabalhadores são vítimas de acidentes de trabalho em todo o mundo e 160 milhões de novos casos de doenças ocupacionais surgem, segundo dados da Organização Internacional do Trabalho (OIT). Ainda segundo

a OIT, há o registro de mais de 2 milhões de mortes relacionadas aos acidentes de trabalho, das quais 1,574 milhão ocorreram por doenças ocupacionais, 355 mil por acidentes e 158 mil por acidentes de trajeto.

Segundo dados estatísticos da Previdência Social, em 2001, no Brasil, ocorreram cerca de 340 mil acidentes de trabalho, colocando-nos entre os países com maior número de acidentes de trabalho.

De acordo com o artigo 19 da Lei n.º 8.213, de 1991, acidente de trabalho “é aquele que ocorre pelo exercício do trabalho a serviço da empresa, provocando lesão corporal, ou perturbação funcional, que cause perda ou redução da capacidade de trabalho, temporária ou permanente, ou ainda a morte”.

Acidente pode ser descrito como toda ocorrência não desejada que possa modificar ou pôr fim ao andamento normal de uma atividade. Em um sentido mais genérico, o conceito de acidente pode ser aplicado a acontecimentos que provocam perdas materiais, quando alguém sofre algum tipo de lesão, ou qualquer outro acontecimento que venha a provocar danos ao indivíduo que foi vitimado.

A ocorrência de um acidente de trabalho pode ocasionar lesões, danos e perdas, principalmente ao trabalhador, levando à sua incapacidade parcial ou permanente. As empresas também podem ser prejudicadas e sofrer prejuízos significativos, deixando-as muitas vezes em sérias dificuldades. Além disto, a ocorrência de acidentes implica a responsabilização por conta fato ocorrido, que pode ser responsabilidade civil, criminal ou administrativa. Para essa finalidade, é necessário considerar-se os conceitos de dolo e de culpa. O dolo é quando existe a intenção de produzir o resultado. E a culpa, ao contrário, ocorre quando não há a intenção de que aquele resultado seja produzido.

Segundo a legislação brasileira do Ministério do Trabalho e Emprego, Lei nº. 6.367, de 19 de outubro de 1976, artigo 2º, acidente de trabalho é definido da seguinte forma: “é aquele que ocorre pelo exercício do trabalho a serviço da empresa, provocando lesão corporal ou perturbação funcional que causa a morte ou perda, ou redução, permanente ou temporária, da capacidade para o trabalho”. Ainda, segundo a NR-3, de Segurança e Medicina do Trabalho: “considera-se grave e iminente risco toda condição de trabalho que possa causar acidentes do trabalho ou doença profissional com lesão grave à integridade física do trabalhador”.

Fonte: <https://www.portaleducacao.com.br/conteudo/artigos/medicina/conceito-e-objetivo-da-seguranca-do-trabalho/52231>

Prevenção: a melhor ferramenta da segurança do trabalho

Algumas atitudes são muito importantes para se preservar a saúde e a segurança no ambiente de trabalho.

A ideia de que a simples utilização dos Equipamentos de Proteção Individual (EPI) é suficiente e determinante para evitar acidentes deve ser desconstruída, uma vez que é apenas um dos fatores que auxiliam na proteção do indivíduo.

Todos os anos, milhões de trabalhadores vêm ao óbito ou ficam seriamente feridos e com sequelas em virtude de acidentes ou lesões ocasionadas durante suas atividades profissionais. Proporcionalmente, as empresas são penalizadas com perda/afastamento de funcionários e demandas em juízo com imensuráveis taxas de indenização e tratamentos médicos de alta complexidade.

É certo que a melhor maneira de evitar episódios de acidentes laborais é investindo em segurança do trabalho. A prevenção é, sobretudo, uma ferramenta que atua a fim de evitar problemas futuros. Seja engenheiro ou técnico de segurança do trabalho, todos devem ter como meta a melhoria nas estatísticas de não acidentes.