



CÓD: OP-002FV-22  
7908403517602

# **SANTOS**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTOS**  
**ESTADO DE SÃO PAULO – SP**

Guarda-Vidas

**EDITAL Nº 06/2022 – SEGES**

## ***Língua Portuguesa***

1. Interpretação de Texto . . . . .	01
2. Ortografia oficial . . . . .	09
3. Acentuação gráfica . . . . .	10
4. As classes gramaticais . . . . .	11
5. Concordância verbal e nominal . . . . .	18
6. Pronomes: emprego e colocação e Regência nominal e verbal . . . . .	20
7. Noções da norma culta da língua portuguesa na modalidade escrita . . . . .	20

## ***Matemática***

1. Conjunto dos números naturais, inteiros e racionais relativos (formas decimal e fracionária): propriedades, operações e problemas; . . . . .	01
2. Grandezas Proporcionais . . . . .	10
3. Regra de três simples . . . . .	11
4. Porcentagem e juro simples – Resolvendo problemas; . . . . .	13
5. Sistema Monetário Brasileiro; . . . . .	16
6. Sistema Decimal de Medidas: comprimento, superfície, volume, massa, capacidade e tempo (transformação de unidades e problemas); . . . . .	19
7. Figuras Geométricas Planas: perímetros e áreas - problemas. . . . .	20

## ***Conhecimentos Gerais***

1. Assuntos ligados à atualidade nas áreas: Econômica, Científica, Tecnológica, Cultural, Política e Social do Brasil e do Mundo. . . . .	01
1. Conhecimentos histórico, geográfico e econômico da cidade de Santos. Conteúdo sobre os conhecimentos de Santos estará disponível no portal: <a href="http://www.santos.sp.gov.br/?q=conheca-santos">http://www.santos.sp.gov.br/?q=conheca-santos</a> . . . . .	01

## ***Conhecimentos Específicos Guarda-Vidas***

1. Conhecimentos de Primeiros Socorros. . . . .	01
2. Aspectos legais do socorrismo. . . . .	01
3. Etapas básicas do socorrismo. . . . .	01
4. Sinais vitais. . . . .	01
5. Sinais de apoio. . . . .	03
6. Roteiro de prioridade no atendimento. . . . .	04
7. Exame físico. . . . .	05
8. Noções de anatomia. . . . .	06
9. Técnicas e métodos de reanimação cardiopulmonar. . . . .	40
10. Sistema cardiorrespiratório. . . . .	43
11. Hemorragias. . . . .	43
12. Lesões traumáticas. . . . .	44
13. Técnicas de imobilizações. . . . .	46
14. Técnicas de transportes. . . . .	47
15. Afogamentos. . . . .	50
16. Ferimentos. . . . .	50
17. Asfixias. . . . .	51
18. Higiene. . . . .	51
19. Salvamento aquático: definição de afogamento; primeiras providências; tipos de afogamento; técnicas de aproximação; técnicas de desvencilhamento; técnicas de transporte; técnicas de retirada da água; providências iniciais após retirar o afogado da água; técnicas de primeiros socorros (principais métodos); técnicas de resgates. . . . .	57

---

## INTERPRETAÇÃO DE TEXTO

Compreender e interpretar textos é essencial para que o objetivo de comunicação seja alcançado satisfatoriamente. Com isso, é importante saber diferenciar os dois conceitos. Vale lembrar que o texto pode ser verbal ou não-verbal, desde que tenha um sentido completo.

A **compreensão** se relaciona ao entendimento de um texto e de sua proposta comunicativa, decodificando a mensagem explícita. Só depois de compreender o texto que é possível fazer a sua interpretação.

A **interpretação** são as conclusões que chegamos a partir do conteúdo do texto, isto é, ela se encontra para além daquilo que está escrito ou mostrado. Assim, podemos dizer que a interpretação é subjetiva, contando com o conhecimento prévio e do repertório do leitor.

Dessa maneira, para compreender e interpretar bem um texto, é necessário fazer a decodificação de códigos linguísticos e/ou visuais, isto é, identificar figuras de linguagem, reconhecer o sentido de conjunções e preposições, por exemplo, bem como identificar expressões, gestos e cores quando se trata de imagens.

### Dicas práticas

1. Faça um resumo (pode ser uma palavra, uma frase, um conceito) sobre o assunto e os argumentos apresentados em cada parágrafo, tentando traçar a linha de raciocínio do texto. Se possível, adicione também pensamentos e inferências próprias às anotações.

2. Tenha sempre um dicionário ou uma ferramenta de busca por perto, para poder procurar o significado de palavras desconhecidas.

3. Fique atento aos detalhes oferecidos pelo texto: dados, fonte de referências e datas.

4. Sublinhe as informações importantes, separando fatos de opiniões.

5. Perceba o enunciado das questões. De um modo geral, questões que esperam **compreensão do texto** aparecem com as seguintes expressões: *o autor afirma/sugere que...; segundo o texto...; de acordo com o autor...* Já as questões que esperam **interpretação do texto** aparecem com as seguintes expressões: *conclui-se do texto que...; o texto permite deduzir que...; qual é a intenção do autor quando afirma que...*

### Tipologia Textual

A partir da estrutura linguística, da função social e da finalidade de um texto, é possível identificar a qual tipo e gênero ele pertence. Antes, é preciso entender a diferença entre essas duas classificações.

### Tipos textuais

A tipologia textual se classifica a partir da estrutura e da finalidade do texto, ou seja, está relacionada ao modo como o texto se apresenta. A partir de sua função, é possível estabelecer um padrão específico para se fazer a enunciação.

Veja, no quadro abaixo, os principais tipos e suas características:

<b>TEXTO NARRATIVO</b>	Apresenta um enredo, com ações e relações entre personagens, que ocorre em determinados espaço e tempo. É contado por um narrador, e se estrutura da seguinte maneira: apresentação > desenvolvimento > clímax > desfecho
------------------------	---

<b>TEXTO DISSERTATIVO ARGUMENTATIVO</b>	Tem o objetivo de defender determinado ponto de vista, persuadindo o leitor a partir do uso de argumentos sólidos. Sua estrutura comum é: introdução > desenvolvimento > conclusão.
<b>TEXTO EXPOSITIVO</b>	Procura expor ideias, sem a necessidade de defender algum ponto de vista. Para isso, usa-se comparações, informações, definições, conceitualizações etc. A estrutura segue a do texto dissertativo-argumentativo.
<b>TEXTO DESCRITIVO</b>	Expõe acontecimentos, lugares, pessoas, de modo que sua finalidade é descrever, ou seja, caracterizar algo ou alguém. Com isso, é um texto rico em adjetivos e em verbos de ligação.
<b>TEXTO INJUNTIVO</b>	Oferece instruções, com o objetivo de orientar o leitor. Sua maior característica são os verbos no modo imperativo.

### Gêneros textuais

A classificação dos gêneros textuais se dá a partir do reconhecimento de certos padrões estruturais que se constituem a partir da função social do texto. No entanto, sua estrutura e seu estilo não são tão limitados e definidos como ocorre na tipologia textual, podendo se apresentar com uma grande diversidade. Além disso, o padrão também pode sofrer modificações ao longo do tempo, assim como a própria língua e a comunicação, no geral.

Alguns exemplos de gêneros textuais:

- Artigo
- Bilhete
- Bula
- Carta
- Conto
- Crônica
- E-mail
- Lista
- Manual
- Notícia
- Poema
- Propaganda
- Receita culinária
- Resenha
- Seminário

Vale lembrar que é comum enquadrar os gêneros textuais em determinados tipos textuais. No entanto, nada impede que um texto literário seja feito com a estruturação de uma receita culinária, por exemplo. Então, fique atento quanto às características, à finalidade e à função social de cada texto analisado.

### ARGUMENTAÇÃO

O ato de comunicação não visa apenas transmitir uma informação a alguém. Quem comunica pretende criar uma imagem positiva de si mesmo (por exemplo, a de um sujeito educado, ou inteligente, ou culto), quer ser aceito, deseja que o que diz seja admitido como verdadeiro. Em síntese, tem a intenção de convencer, ou seja, tem o desejo de que o ouvinte creia no que o texto diz e faça o que ele propõe.

Se essa é a finalidade última de todo ato de comunicação, todo texto contém um componente argumentativo. A argumentação é o conjunto de recursos de natureza linguística destinados a persuadir

a pessoa a quem a comunicação se destina. Está presente em todo tipo de texto e visa a promover adesão às teses e aos pontos de vista defendidos.

As pessoas costumam pensar que o argumento seja apenas uma prova de verdade ou uma razão indiscutível para comprovar a veracidade de um fato. O argumento é mais que isso: como se disse acima, é um recurso de linguagem utilizado para levar o interlocutor a crer naquilo que está sendo dito, a aceitar como verdadeiro o que está sendo transmitido. A argumentação pertence ao domínio da retórica, arte de persuadir as pessoas mediante o uso de recursos de linguagem.

Para compreender claramente o que é um argumento, é bom voltar ao que diz Aristóteles, filósofo grego do século IV a.C., numa obra intitulada *“Tópicos: os argumentos são úteis quando se tem de escolher entre duas ou mais coisas”*.

Se tivermos de escolher entre uma coisa vantajosa e uma desvantajosa, como a saúde e a doença, não precisamos argumentar. Suponhamos, no entanto, que tenhamos de escolher entre duas coisas igualmente vantajosas, a riqueza e a saúde. Nesse caso, precisamos argumentar sobre qual das duas é mais desejável. O argumento pode então ser definido como qualquer recurso que torna uma coisa mais desejável que outra. Isso significa que ele atua no domínio do preferível. Ele é utilizado para fazer o interlocutor crer que, entre duas teses, uma é mais provável que a outra, mais possível que a outra, mais desejável que a outra, é preferível à outra.

O objetivo da argumentação não é demonstrar a verdade de um fato, mas levar o ouvinte a admitir como verdadeiro o que o enunciador está propondo.

Há uma diferença entre o raciocínio lógico e a argumentação. O primeiro opera no domínio do necessário, ou seja, pretende demonstrar que uma conclusão deriva necessariamente das premissas propostas, que se deduz obrigatoriamente dos postulados admitidos. No raciocínio lógico, as conclusões não dependem de crenças, de uma maneira de ver o mundo, mas apenas do encadeamento de premissas e conclusões.

Por exemplo, um raciocínio lógico é o seguinte encadeamento:

*A é igual a B.*

*A é igual a C.*

*Então: C é igual a A.*

Admitidos os dois postulados, a conclusão é, obrigatoriamente, que C é igual a A.

Outro exemplo:

*Todo ruminante é um mamífero.*

*A vaca é um ruminante.*

*Logo, a vaca é um mamífero.*

Admitidas como verdadeiras as duas premissas, a conclusão também será verdadeira.

No domínio da argumentação, as coisas são diferentes. Nele, a conclusão não é necessária, não é obrigatória. Por isso, deve-se mostrar que ela é a mais desejável, a mais provável, a mais plausível. Se o Banco do Brasil fizer uma propaganda dizendo-se mais confiável do que os concorrentes porque existe desde a chegada da família real portuguesa ao Brasil, ele estará dizendo-nos que um banco com quase dois séculos de existência é sólido e, por isso, confiável. Embora não haja relação necessária entre a solidez de uma instituição bancária e sua antiguidade, esta tem peso argumentativo na afirmação da confiabilidade de um banco. Portanto é provável que se creia que um banco mais antigo seja mais confiável do que outro fundado há dois ou três anos.

Enumerar todos os tipos de argumentos é uma tarefa quase impossível, tantas são as formas de que nos valem para fazer as pessoas preferirem uma coisa a outra. Por isso, é importante entender bem como eles funcionam.

Já vimos diversas características dos argumentos. É preciso acrescentar mais uma: o convencimento do interlocutor, o **auditório**, que pode ser individual ou coletivo, será tanto mais fácil quanto mais os argumentos estiverem de acordo com suas crenças, suas expectativas, seus valores. Não se pode convencer um auditório pertencente a uma dada cultura enfatizando coisas que ele abomina. Será mais fácil convencê-lo valorizando coisas que ele considera positivas. No Brasil, a publicidade da cerveja vem com frequência associada ao futebol, ao gol, à paixão nacional. Nos Estados Unidos, essa associação certamente não surtiria efeito, porque lá o futebol não é valorizado da mesma forma que no Brasil. O poder persuasivo de um argumento está vinculado ao que é valorizado ou desvalorizado numa dada cultura.

### **Tipos de Argumento**

Já verificamos que qualquer recurso linguístico destinado a fazer o interlocutor dar preferência à tese do enunciador é um argumento.

#### **Argumento de Autoridade**

É a citação, no texto, de afirmações de pessoas reconhecidas pelo auditório como autoridades em certo domínio do saber, para servir de apoio àquilo que o enunciador está propondo. Esse recurso produz dois efeitos distintos: revela o conhecimento do produtor do texto a respeito do assunto de que está tratando; dá ao texto a garantia do autor citado. É preciso, no entanto, não fazer do texto um amontoado de citações. A citação precisa ser pertinente e verdadeira.

Exemplo:

*“A imaginação é mais importante do que o conhecimento.”*

*Quem disse a frase aí de cima não fui eu... Foi Einstein. Para ele, uma coisa vem antes da outra: sem imaginação, não há conhecimento. Nunca o inverso.*

**Alex José Periscinoto.**

**In: Folha de S. Paulo, 30/8/1993, p. 5-2**

A tese defendida nesse texto é que a imaginação é mais importante do que o conhecimento. Para levar o auditório a aderir a ela, o enunciador cita um dos mais célebres cientistas do mundo. Se um físico de renome mundial disse isso, então as pessoas devem acreditar que é verdade.

#### **Argumento de Quantidade**

É aquele que valoriza mais o que é apreciado pelo maior número de pessoas, o que existe em maior número, o que tem maior duração, o que tem maior número de adeptos, etc. O fundamento desse tipo de argumento é que mais = melhor. A publicidade faz largo uso do argumento de quantidade.

#### **Argumento do Consenso**

É uma variante do argumento de quantidade. Fundamenta-se em afirmações que, numa determinada época, são aceitas como verdadeiras e, portanto, dispensam comprovações, a menos que o objetivo do texto seja comprovar alguma delas. Parte da ideia de que o consenso, mesmo que equivocado, corresponde ao indiscutível, ao verdadeiro e, portanto, é melhor do que aquilo que não desfruta dele. Em nossa época, são consensuais, por exemplo, as afirmações de que o meio ambiente precisa ser protegido e de que as condições de vida são piores nos países subdesenvolvidos. Ao confiar no consenso, porém, corre-se o risco de passar dos argumentos válidos para os lugares comuns, os preconceitos e as frases carentes de qualquer base científica.

**Argumento de Existência**

É aquele que se fundamenta no fato de que é mais fácil aceitar aquilo que comprovadamente existe do que aquilo que é apenas provável, que é apenas possível. A sabedoria popular enuncia o argumento de existência no provérbio *“Mais vale um pássaro na mão do que dois voando”*.

Nesse tipo de argumento, incluem-se as provas documentais (fotos, estatísticas, depoimentos, gravações, etc.) ou provas concretas, que tornam mais aceitável uma afirmação genérica. Durante a invasão do Iraque, por exemplo, os jornais diziam que o exército americano era muito mais poderoso do que o iraquiano. Essa afirmação, sem ser acompanhada de provas concretas, poderia ser vista como propagandística. No entanto, quando documentada pela comparação do número de canhões, de carros de combate, de navios, etc., ganhava credibilidade.

**Argumento quase lógico**

É aquele que opera com base nas relações lógicas, como causa e efeito, analogia, implicação, identidade, etc. Esses raciocínios são chamados quase lógicos porque, diversamente dos raciocínios lógicos, eles não pretendem estabelecer relações necessárias entre os elementos, mas sim instituir relações prováveis, possíveis, plausíveis. Por exemplo, quando se diz *“A é igual a B”, “B é igual a C”, “então A é igual a C”*, estabelece-se uma relação de identidade lógica. Entretanto, quando se afirma *“Amigo de amigo meu é meu amigo”* não se institui uma identidade lógica, mas uma identidade provável.

Um texto coerente do ponto de vista lógico é mais facilmente aceito do que um texto incoerente. Vários são os defeitos que concorrem para desqualificar o texto do ponto de vista lógico: fugir do tema proposto, cair em contradição, tirar conclusões que não se fundamentam nos dados apresentados, ilustrar afirmações gerais com fatos inadequados, narrar um fato e dele extrair generalizações indevidas.

**Argumento do Atributo**

É aquele que considera melhor o que tem propriedades típicas daquilo que é mais valorizado socialmente, por exemplo, o mais raro é melhor que o comum, o que é mais refinado é melhor que o que é mais grosseiro, etc.

Por esse motivo, a publicidade usa, com muita frequência, celebridades recomendando prédios residenciais, produtos de beleza, alimentos estéticos, etc., com base no fato de que o consumidor tende a associar o produto anunciado com atributos da celebridade.

Uma variante do argumento de atributo é o argumento da competência linguística. A utilização da variante culta e formal da língua que o produtor do texto conhece a norma linguística socialmente mais valorizada e, por conseguinte, deve produzir um texto em que se pode confiar. Nesse sentido é que se diz que o modo de dizer dá confiabilidade ao que se diz.

Imagine-se que um médico deva falar sobre o estado de saúde de uma personalidade pública. Ele poderia fazê-lo das duas maneiras indicadas abaixo, mas a primeira seria infinitamente mais adequada para a persuasão do que a segunda, pois esta produziria certa estranheza e não criaria uma imagem de competência do médico:

- *Para aumentar a confiabilidade do diagnóstico e levando em conta o caráter invasivo de alguns exames, a equipe médica houve por bem determinar o internamento do governador pelo período de três dias, a partir de hoje, 4 de fevereiro de 2001.*

- *Para conseguir fazer exames com mais cuidado e porque alguns deles são barrapitada, a gente botou o governador no hospital por três dias.*

Como dissemos antes, todo texto tem uma função argumentativa, porque ninguém fala para não ser levado a sério, para ser ridicularizado, para ser desmentido: em todo ato de comunicação deseja-se influenciar alguém. Por mais neutro que pretenda ser, um texto tem sempre uma orientação argumentativa.

A orientação argumentativa é uma certa direção que o falante traça para seu texto. Por exemplo, um jornalista, ao falar de um homem público, pode ter a intenção de criticá-lo, de ridicularizá-lo ou, ao contrário, de mostrar sua grandeza.

O enunciador cria a orientação argumentativa de seu texto dando destaque a uns fatos e não a outros, omitindo certos episódios e revelando outros, escolhendo determinadas palavras e não outras, etc. Veja:

*“O clima da festa era tão pacífico que até sogras e noras trocavam abraços afetuosos.”*

O enunciador aí pretende ressaltar a ideia geral de que noras e sogras não se toleram. Não fosse assim, não teria escolhido esse fato para ilustrar o clima da festa nem teria utilizado o termo *até*, que serve para incluir no argumento alguma coisa inesperada.

Além dos defeitos de argumentação mencionados quando tratamos de alguns tipos de argumentação, vamos citar outros:

- Uso sem delimitação adequada de palavra de sentido tão amplo, que serve de argumento para um ponto de vista e seu contrário. São noções confusas, como paz, que, paradoxalmente, pode ser usada pelo agressor e pelo agredido. Essas palavras podem ter valor positivo (paz, justiça, honestidade, democracia) ou vir carregadas de valor negativo (autoritarismo, degradação do meio ambiente, injustiça, corrupção).

- Uso de afirmações tão amplas, que podem ser derrubadas por um único contra exemplo. Quando se diz *“Todos os políticos são ladrões”*, basta um único exemplo de político honesto para destruir o argumento.

- Emprego de noções científicas sem nenhum rigor, fora do contexto adequado, sem o significado apropriado, vulgarizando-as e atribuindo-lhes uma significação subjetiva e grosseira. É o caso, por exemplo, da frase *“O imperialismo de certas indústrias não permite que outras cresçam”*, em que o termo imperialismo é descabido, uma vez que, a rigor, significa *“ação de um Estado visando a reduzir outros à sua dependência política e econômica”*.

A boa argumentação é aquela que está de acordo com a situação concreta do texto, que leva em conta os componentes envolvidos na discussão (o tipo de pessoa a quem se dirige a comunicação, o assunto, etc).

Convém ainda alertar que não se convence ninguém com manifestações de sinceridade do autor (como eu, que não costumo mentir...) ou com declarações de certeza expressas em fórmulas feitas (como estou certo, creio firmemente, é claro, é óbvio, é evidente, afirmo com toda a certeza, etc). Em vez de prometer, em seu texto, sinceridade e certeza, autenticidade e verdade, o enunciador deve construir um texto que revele isso. Em outros termos, essas qualidades não se prometem, manifestam-se na ação.

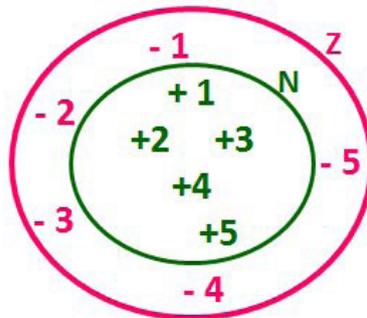
A argumentação é a exploração de recursos para fazer parecer verdadeiro aquilo que se diz num texto e, com isso, levar a pessoa a que texto é endereçado a crer naquilo que ele diz.

Um texto dissertativo tem um assunto ou tema e expressa um ponto de vista, acompanhado de certa fundamentação, que inclui a argumentação, questionamento, com o objetivo de persuadir. Argumentar é o processo pelo qual se estabelecem relações para chegar à conclusão, com base em premissas. Persuadir é um processo de convencimento, por meio da argumentação, no qual procura-se convencer os outros, de modo a influenciar seu pensamento e seu comportamento.

**CONJUNTO DOS NÚMEROS NATURAIS, INTEIROS E RACIONAIS RELATIVOS (FORMAS DECIMAL E FRACIONÁRIA):  
PROPRIEDADES, OPERAÇÕES E PROBLEMAS**

**Conjunto dos números inteiros - z**

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



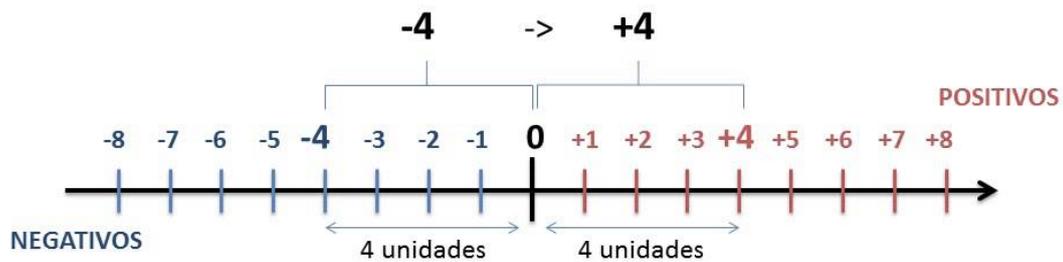
**N  $\subset$  Z** (N está contido em Z)

Subconjuntos:

SÍMBOLO	REPRESENTAÇÃO	DESCRIÇÃO
*	$Z^*$	Conjunto dos números inteiros <b>não nulos</b>
+	$Z_+$	Conjunto dos números inteiros <b>não negativos</b>
* e +	$Z^*_+$	Conjunto dos números inteiros <b>positivos</b>
-	$Z_-$	Conjunto dos números inteiros <b>não positivos</b>
* e -	$Z^*_-$	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  $| |$ . O módulo de qualquer número inteiro, diferente de zero, é sempre positivo.
- **Números Opostos:** dois números são opostos quando sua soma é zero. Isto significa que eles estão a mesma distância da origem (zero).



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

**Operações**

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

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

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

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

**Exemplo:**

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

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

**Resolução:**

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

**Resposta: A**

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

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

**ATENÇÃO:**

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

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

<b>Sinais iguais (+) (+); (-) (-) = resultado sempre <b>positivo</b>.</b>
<b>Sinais diferentes (+) (-); (-) (+) = resultado sempre <b>negativo</b>.</b>

**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:

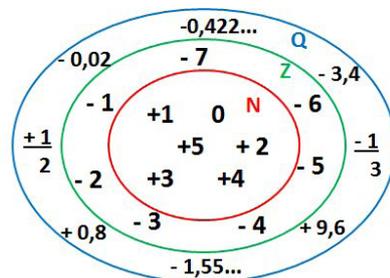
- Toda potência de **base positiva** é um número **inteiro positivo**.
- Toda potência de **base negativa** e **expoente par** é um número **inteiro positivo**.
- Toda potência de **base negativa** e **expoente ímpar** é um número **inteiro negativo**.

**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.

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

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.

**ASSUNTOS LIGADOS À ATUALIDADE NAS ÁREAS: ECONÔMICA, CIENTÍFICA, TECNOLÓGICA, CULTURAL, POLÍTICA E SOCIAL DO BRASIL E DO MUNDO**

**A importância do estudo de atualidades**

Dentre todas as disciplinas com as quais concurseiros e estudantes de todo o país se preocupam, a de atualidades tem se tornado cada vez mais relevante. Quando pensamos em matemática, língua portuguesa, biologia, entre outras disciplinas, inevitavelmente as colocamos em um patamar mais elevado que outras que nos parecem menos importantes, pois de algum modo nos é ensinado a hierarquizar a relevância de certos conhecimentos desde os tempos de escola.

No, entanto, atualidades é o único tema que insere o indivíduo no estudo do momento presente, seus acontecimentos, eventos e transformações. O conhecimento do mundo em que se vive de modo algum deve ser visto como irrelevante no estudo para concursos, pois permite que o indivíduo vá além do conhecimento técnico e explore novas perspectivas quanto à conhecimento de mundo.

Em sua grande maioria, as questões de atualidades em concursos são sobre fatos e acontecimentos de interesse público, mas podem também apresentar conhecimentos específicos do meio político, social ou econômico, sejam eles sobre música, arte, política, economia, figuras públicas, leis etc. Seja qual for a área, as questões de atualidades auxiliam as bancas a peneirarem os candidatos e selecionarem os melhores preparados não apenas de modo técnico.

Sendo assim, estudar atualidades é o ato de se manter constantemente informado. Os temas de atualidades em concursos são sempre relevantes. É certo que nem todas as notícias que você vê na televisão ou ouve no rádio aparecem nas questões, manter-se informado, porém, sobre as principais notícias de relevância nacional e internacional em pauta é o caminho, pois são debates de extrema recorrência na mídia.

O grande desafio, nos tempos atuais, é separar o joio do trigo. Com o grande fluxo de informações que recebemos diariamente, é preciso filtrar com sabedoria o que de fato se está consumindo. Por diversas vezes, os meios de comunicação (TV, internet, rádio etc.) adaptam o formato jornalístico ou informativo para transmitirem outros tipos de informação, como fofocas, vidas de celebridades, futebol, acontecimentos de novelas, que não devem de modo algum serem inseridos como parte do estudo de atualidades. Os interesses pessoais em assuntos deste cunho não são condenáveis de modo algum, mas são triviais quanto ao estudo.

Ainda assim, mesmo que tentemos nos manter atualizados através de revistas e telejornais, o fluxo interminável e ininterrupto de informações veiculados impede que saibamos de fato como estudar. Apostilas e livros de concursos impressos também se tornam rapidamente desatualizados e obsoletos, pois atualidades é uma disciplina que se renova a cada instante.

O mundo da informação está cada vez mais virtual e tecnológico, as sociedades se informam pela internet e as compartilham em velocidades incalculáveis. Pensando nisso, a editora prepara mensalmente o material de atualidades de mais diversos campos do conhecimento (tecnologia, Brasil, política, ética, meio ambiente, jurisdição etc.) na “*área do cliente*”.

Lá, o concurseiro encontrará um material completo com ilustrações e imagens, notícias de fontes verificadas e confiáveis, tudo preparado com muito carinho para seu melhor aproveitamento. Com o material disponibilizado online, você poderá conferir e checar os fatos e fontes de imediato através dos veículos de comunicação virtuais, tornando a ponte entre o estudo desta disciplina tão fluida e a veracidade das informações um caminho certo.

Acesse: <https://www.apostilasopcao.com.br/errata-retificacao>

Bons estudos!

**CONHECIMENTOS HISTÓRICO, GEOGRÁFICO E ECONÔMICO DA CIDADE DE SANTOS. CONTEÚDO SOBRE OS CONHECIMENTOS DE SANTOS ESTARÁ DISPONÍVEL NO PORTAL: [HTTP://WWW.SANTOS.SP.GOV.BR/?Q=-CONHECA-SANTOS](http://www.santos.sp.gov.br/?q=-conheca-santos)**

**Dados geográficos**

População: 432.957 pessoas (Censo 2018 - Instituto Brasileiro de Geografia Estatística/IBGE)

Área Total: 281,033 km<sup>2</sup>

Área insular: 39,4 km<sup>2</sup>

Área continental: 231,6 km<sup>2</sup>

Distância da Capital do Estado - São Paulo (SP): 72 km

Temporada de veraneio: Dezembro a Março

Aniversário: 26 de Janeiro

Área preservada: 150 km<sup>2</sup> (55.71%)

Temperatura: 25° C - média anual

Aspecto Econômico: como maior cidade do litoral de São Paulo, tem no Porto a principal atividade

Índice de Desenvolvimento Humano: 0,840 (6º lugar do Brasil)

Site do IBGE - Outros dados gerais do município

Gráficos de população, Economia, Histórico (com versão para impressão e fontes dos dados)

**Limites**

Norte: Santo André e Mogi das Cruzes

Sul: Oceano Atlântico e Guarujá

Leste: Bertioga

Oeste: Cubatão, São Vicente

**Acesso Rodoviário**

A partir da Capital: Sistema Anchieta (SP 150) / Imigrantes (SP 160)

A partir do Litoral Sul: Rodovia Padre Manoel da Nóbrega (SP 055), SP 291/55, Ponte do Mar Pequeno ou Ponte Pênsil

A partir do Litoral Norte: Rodovia Dr. Manoel Hippolito do Rego (Rio-Santos) até Bertioga por balsa até Guarujá, segue para SP 61, por balsa Guarujá-Santos, ou Bertioga para Via Prestes Maia até Rodovia Cônego Domênico Rangoni, defletindo a esquerda sentido Guarujá, daí via balsa até Santos

Fonte: Agência Metropolitana da Baixada Santista (AGEM) e InvestSantos

### Economia

No ranking de cidades brasileiras, Santos está entre as 20 mais ricas

No ranking de cidades brasileiras, Santos está entre as 40 mais ricas. Dados mais recentes do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) apontam que o Município é o 36º mais rico do País, com Produto Interno Bruto de R\$ 22,532 bilhões em 2017. O montante de riquezas gerado na Cidade supera os estados do Acre, Amapá e Roraima.

Já o PIB per capita anual é de R\$ 51.829,99, conforme dados de 2017 do IBGE. Prestação de serviços em geral têm importante peso nesses números, mas o porto como principal canal de entrada e saída de cargas do Brasil é o maior gerador de receita e renda.

O orçamento municipal gira em torno de R\$ 3,1 bilhões em 2020, de acordo com estimativa da Secretaria Municipal de Finanças (Sefin). Em 2019, foram abertas 5.802 novas empresas, totalizando 42.566 na Cidade. Desse número, 2.966 correspondem a microempreendedores individuais (MEIs) abertos no mesmo ano, chegando ao total de 9.684 MEIs.

### História da Cidade

Concluída a instalação da Vila de São Vicente, na ilha do Gahayó, assim denominada pelos indígenas, a comitiva de Martim Afonso de Souza começou a ocupar o território.

Domingos Pires e Pascoal Fernandes apossaram-se da porção Enguaguaçu, a uma légua da vila, no fim da praia do Taráé (Itararé), onde construíram um casebre para moradia e um oratório de São Jerônimo, primeiro padroeiro do lugar.

Dois anos após, 1534, já estavam no local, Luís Góes, mestre Bartolomeu Gonçalves (também conhecido por Domingos Gonçalves) e os irmãos Adorno. Outros que ali se fixaram, instalaram, à foz do córrego São Jerônimo, um porto canoieiro que de uso particular, estendeu-se ao uso comum.

A regulamentação das terras ocupadas e trabalhadas iniciou-se em 1539, sendo concedida a sesmaria do Enguaguaçu aos seus povoadores, a 1º de setembro, cuja data, simbolicamente, marca o início da povoação. As terras junto ao rio Jarabatyba ou Jurubatuba, que também incluíam a ilha pequena, hoje Ilha Barnabé, foram concedidas, no entanto, em 1536, a Brás Cubas, por Martim Afonso de Souza, através de sua mulher e procuradora, Ana Pimentel. O fidalgo Português que lá passou a residir em 1540, iniciou o plantio de cana-de-açúcar e outros gêneros de primeira necessidade.

O maremoto de 1541 que assolou a Vila de São Vicente, obrigando-a a transferir a sede, contribuiu para o aumento da povoação do Porto onde já existia uma capela, dedicada a Santa Catarina, segunda padroeira, construída por Luís Góes.

Pretendendo ficar mais próximo à Vila de São Vicente, Brás Cubas comprou, em 1542, parte das terras de Domingos Pires e em 1546, outra parte de Pascoal Fernandes.

Nessa área junto ao Outeiro de Santa Catarina, construiu sua residência e, no ano seguinte, verificando que era mais abrigado para o transporte de cargas de São Vicente, conseguiu a transfe-

rência do Porto para Enguaguaçu, no lagamar interno, defronte ao Outeiro. Nessa ocasião o povoado recebeu a primeira denominação em língua Portuguesa – Porto da Vila São Vicente ou, ainda, Porto de São Vicente.

Brás Cubas, a 1º de novembro de 1543, fundou a Irmandade para edificação do Hospital de Santa Casa de Misericórdia de Todos Santos. Em conseqüência, o povoado recebeu a segunda denominação, Porto de Santos e, mais tarde, Santos.

Uma provisão de 1544, assinada por Ana Pimentel, nomeou Brás Cubas, Capitão-mor da Capitânia de São Vicente, que proclamou, em definitivo, a independência de Santos, dando-lhe foros de Vila a 1º de Novembro de 1546.

O progresso da Vila continuou e, em 1867, já na categoria de Cidade, foi estabelecida a ligação ferroviária com o planalto, através da " The São Paulo Railway Co." (atual Santos – Jundiá), melhorando as condições de transporte entre Santos e São Paulo que, por sua vez, entrava em fase de grande desenvolvimento. Isto concorreu para intensificar o movimento de embarcações no Porto, tornando imperativa a adoção de melhorias técnicas, sobretudo voltadas para o comércio do café.

O Decreto nº 9979, de 12 de julho de 1888, deu concessão a uma empresa, para exploração comercial do Porto de Santos. Constituída a mesma, deu-se início às obras de melhoramentos do Porto, inaugurando-se em 1892, o primeiro trecho do cais. A obra constituiu o marco inicial de uma série de empreendimentos, que acabaram por dar primazia ao Porto, em movimento e instalações, ficando conhecido como o " Porto do Café".

### FORMAÇÃO ADMINISTRATIVA

Antiga povoação de Porto de São Vicente, fundada em 1543. Vila criada pelo Foral de 19 de janeiro de 1545. Desmembrada do termo da antiga Vila de São Vicente.

Segundo outra fonte, a vila foi criada pelo Foral de 3 de junho desse último ano. Cidade por Lei Provincial nº 1, de 26 de janeiro de 1939.

Em divisão administrativa referente ao ano de 1911, o Município de Santos se compõe de 1 único Distrito Santos, criado em 1747. Em divisão administrativa referente ao ano de 1933, o Município de Santos se compõe de 3 Distritos: Santos Cubatão e Guarujá.

Pela Lei Estadual nº 6501, de 19 de junho de 1934, desmembra do Município de Santos o Distrito de Guarujá.

Em divisão territorial datada de 31-XII-1936, o Município de Santos compreende o único termo judiciário da comarca de Santos e se divide igualmente em 2 Distritos: Santos, Cubatão.

Em divisão territorial de 31-XII-1937, o Município de Santos permanece como único termo judiciário da comarca de Santos e se compõe também de 2 Distritos: Santos, e Cubatão.

No quadro anexo ao Decreto-lei Estadual nº 9073, de 31 de março de 1938, o Município de Santos é o único termo judiciário da comarca de Santos e figura com os seguintes Distritos: Santos e Cubatão.

No quadro fixado, pelo Decreto Estadual nº 9775, de 30 de novembro de 1938, para 1939-1943, o Município de Santos é composto dos Distritos de Santos, sub-dividido em 2 zonas: 1ª e 2ª zonas; e Cubatão, e é termo da comarca de Santos formada de 1 único termo, Santos, termo este formado pelos Municípios de Santos, Guarujá, Itanhaem e São Vicente.

Pelo Decreto-lei Estadual nº 14334, de 30-XI-1944, a 1ª zona Distrital de Santos passa a ser 1º subdistrito e a 2ª zona Distrital de Santos passa a ser 2º sudistrito.

o quadro fixado pelo referido Decreto-lei, 14334, para vigorar em 1945-48, o Município de Santos ficou composto dos Distritos de Santos (2 subdistritos), 1º e 2º; Bertioga e Cubatão, comarca de Santos.

Pela Lei Estadual nº 233, de 24 de dezembro de 1948, desmembra do Município de Santos o Distrito de Cubatão.

Figura no quadro territorial fixado para vigorar em 1949-53, com os Distritos de Santos (2 subdistritos) e Bertioga, comarca de Santos.

Permanece com os Distritos de Santos (2 subdistritos) e Bertioga, comarca de Santos, no quadro fixado pela Lei Estadual nº 2456, de 30-XII-1953 para 1954-58.

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

Lei Estadual nº 7644, de 30 de dezembro de 1991, desmembra de Santos o Distrito de Bertioga.

GENTÍLICO: SANTISTA

Fonte: Biblioteca IBGE

### **Santos – Cronologia de nossa História 1500 – A Cultura Indígena**

Infelizmente, muito pouco ficou registrado sobre a história indígena da região na época pré-colonial. Sabe-se que a ilha de São Vicente, onde hoje está a cidade de Santos, chamava-se Guaiaó; seus habitantes originais, pertencentes à grande nação tupi, possuíam vários núcleos habitacionais na região e, no princípio conviviam bem com os primeiros europeus que vieram habitar as novas terras, como João Ramalho e Cosme Fernandes. Já os tamoios eram extremamente belicosos. Os indígenas viviam basicamente da cultura extrativista, subsistindo da pesca, da caça e da exploração de riquezas naturais da Mata Atlântica, até a chegada dos primeiros colonos.

### **1501 – Américo Vespúcio chega a Guaiaó**

Depois da vinda da armada de Pedro Álvares Cabral em 1500, que oficializou perante a História o descobrimento do Brasil, em 1501 o rei português D. Manoel ordena expedição exploradora ao Brasil, convidando o renomado florentino Américo Vespúcio para participar como piloto e cosmógrafo. A expedição de três naus era comandada por André Gonçalves e durante um ano cartografou a costa, demarcou terras e deu nomes a ilhas e rios da costa brasileira. Foi Vespúcio quem batizou com o nome de São Vicente, pois era dia de S. Vicente, a ilha conhecida como Ilha de Gaiaó ou Guaiaó.

Uma das cartas de Vespúcio relatando a viagem revela que num dos navios dessa expedição veio um “bacharel,” degredado por D. Manoel, e que foi deixado em Cananéia; o degredado, conhecido pela história como Mestre Cosme Fernandes, veio a desempenhar papel importante no início de nossa história e a ele é atribuída a fundação dos povoados de Cananéia, Iguape e até do próprio povoado de São Vicente.

### **1501 a 1530 – Os pioneiros da colonização do Guaiaó**

A costa brasileira e a região de São Vicente eram alvo de muitas expedições oficiais e não oficiais, particulares e clandestinas, que aqui vinham em busca de escravos e do precioso pau-brasil, objeto de comércio e também de contrabando. Entre cinco e trinta anos antes da chegada de Martim Afonso de Souza e da criação oficial de São Vicente, muitos estrangeiros já haviam se estabelecido na região, que era muito propícia à fundação de feitorias e habitada por indígenas amistosos. Dentre os estrangeiros aqui estabelecidos e que maior relação tiveram com o primitivo povoado de São Vicente podemos citar Mestre Cosme Fernandes, Gonçalo da Costa (genro de Mestre Cosme), Francisco de Chaves (também genro de Mestre Cosme), Pero Capico, Henrique Montes, Antonio Rodrigues, João Ramalho e Aleixo Garcia.

Mestre Cosme, que vivia em Cananéia desde 1502, casou com uma filha do chefe indígena Piquerobi e veio para São Vicente em 1510, onde fundou um povoado, organizou um porto de serventia na boca do rio de São Vicente (atual Estuário), fez fortuna e prosperou com um grande negócio de escravos, um estaleiro localizado no Japuí, e com o fornecimento e suprimento de navios que por aqui passavam a caminho do Paraguai e do Prata.

### **1531 – A chegada de Martim Afonso de Souza**

Em dezembro de 1531, a expedição colonizadora chefiada por Martim Afonso de Souza fundeia seus navios defronte à praia do Sol (praia do Góis), na Ilha de Santo Amaro.

Nessa época, o povoado de São Vicente já possuía cerca de dez ou doze casas, muitas habitações indígenas, armazéns para mantimentos, embarcações, uma pequena torre de pedra para defesa, o Porto das Naus para navios de grande calado (na chamada barra grande), um porto para embarcações menores (na chamada barreta, no povoado de São Vicente) e grande atividade econômica, pois era posto de troca de mercadorias entre índios e moradores e, sobretudo, local de fornecimento de água e suprimento dos navios que por aqui passavam. Martim Afonso, que vinha na qualidade de Capitão-Mor, trouxe 400 soldados e inúmeras bocas de fogo para expulsar o degredado Cosme Fernandes e sua gente de São Vicente e também para combater piratas franceses e ingleses na costa brasileira.

Com ele também vieram 27 nobres, colonos e artífices. Entre os recém chegados estavam Pero Capico, Henrique Montes e outros que aqui já haviam morado. A vinda de Martim Afonso faz com que Mestre Cosme, condenado a viver seu degredo em Cananéia, seja obrigado a se retirar de São Vicente, abandonando seus negócios e retornando com sua numerosa família a seus antigos sítios de Iguape e Cananéia.

## CONHECIMENTOS DE PRIMEIROS SOCORROS

Alguns conceitos são importantes para compreensão do assunto:

- Primeiros Socorros são as avaliações e intervenções iniciais para uma doença ou lesão aguda, que podem ser iniciadas por qualquer pessoa, inclusive ela própria. Seu objetivo é preservar a vida, aliviar o sofrimento, prevenir progressão de novas patologias e promover a recuperação.

- Socorrismo é definido como sendo a utilização de um conjunto de técnicas e saberes em benefício do indivíduo e da comunidade.

Finalidade dos Primeiros Socorros

- Preservar a vida.
- Restringir os efeitos da lesão.
- Promover a recuperação da vítima.

### Diferença entre urgência e emergência

**Urgência:** é necessário ser feito com rapidez. O agravo à saúde não apresenta risco de vida evidente. O atendimento pode aguardar até 24 horas.

**Emergência:** é inesperada e requer ação rápida. O atendimento precisa ser imediato.

## ASPECTOS LEGAIS DO SOCORRISMO

OMISSÃO DE SOCORRO (ART. 135º DO CÓDIGO PENAL.)

Todo cidadão é obrigado a prestar auxílio a quem esteja necessitando, tendo três formas para fazê-lo: atender, auxiliar quem esteja atendendo ou solicitar auxílio.

Exceções da lei (em relação a atender e/ou auxiliar): menores de 16 anos, maiores de 65, gestantes a partir do terceiro mês, deficientes visuais, mentais e físicos (incapacitados).

**Art. 135 -** Deixar de prestar assistência, quando possível fazê-lo sem risco pessoal, à criança abandonada ou extraviada, ou à pessoa inválida ou ferida, ao desamparado ou em grave e iminente perigo; ou não pedir, nesses casos, o socorro da autoridade pública.

*Penal: Detenção de 01 (um) a 6 (seis) meses ou multa.*

**Parágrafo único:** A pena é aumentada de metade, se a omissão resulta lesão corporal de natureza grave, e triplicada, se resulta em morte.

Em resumo: O artigo 135 do Código Penal Brasileiro é bem claro, onde ele afirma que deixar de prestar socorro à vítima de acidentes ou pessoas em perigo eminente, podendo fazê-lo é crime.

## ETAPAS BÁSICAS DO SOCORRISMO

### 1 - Avaliação do Local do Acidente

Esta é a primeira etapa básica na prestação de primeiros socorros. Ao chegar no local de um acidente, ou onde se encontra um acidentado, deve-se assumir o controle da situação e proceder a uma rápida e segura avaliação da ocorrência.

### 2 - Proteção do Acidentado

- Analise o ambiente em que se encontra a vítima, a fim de minimizar os riscos tanto para o acidentado como para o socorrista (fios elétricos, animais, tráfego, entre outros);

- Caso necessite parar ou desviar o trânsito, procure pessoas capazes de fazê-lo;

- Se necessário, remova a vítima para um local adequado;

- Atue sempre com o intuito de acalmar a pessoa, e sem movimentá-la com gestos bruscos;

- Converse com a vítima, pois, se ela responder, significa que não existe problema respiratório grave. Caso ela não consiga se comunicar adequadamente, verifique se está respirando. Em caso negativo, você deve agir rápido: proteja a sua mão, abra a boca da vítima e verifique se há algo atrapalhando a respiração, como prótese dentária ou vômito; remova imediatamente. Se necessário, faça a respiração boca-a-boca e a reanimação cardiopulmonar (RCP);

- Se a vítima estiver vomitando, coloque-a na posição lateral de segurança (com a cabeça voltada para o lado, a fim de evitar engasgos).

### Dez mandamentos do socorrista

1. Manter a calma.
2. Ter em mente a seguinte ordem quando prestar socorro: eu (o socorrista) — minha equipe vítima.
3. Checar se há riscos no local de socorro.
4. Conservar o bom senso.
5. Manter o espírito de liderança.
6. Distribuir tarefas.
7. Evitar atitudes impensadas.
8. Havendo muitas vítimas, dar preferência àquelas com maior risco de vida (sofrendo de parada cardiorrespiratória ou sangramento excessivo, por exemplo).
9. Agir como socorrista, não como herói.
10. Pedir auxílio, especialmente do Corpo de Bombeiros local.

### Compreenda a situação

- Mantenha a calma;
- Procure o auxílio de outras pessoas, caso seja necessário, e peça que chamem um médico;
- Ligue para emergência em sua cidade;
- Mantenha os curiosos à distância, pois assim o socorrista terá espaço suficiente para trabalhar;
- Faça o exame primário para a avaliação completa do estado da vítima. Mas atenção: o exame secundário, que visa descobrir quais foram as lesões sofridas, só pode ser feito se a vítima se encontrar em condições estáveis.

## SINAIS VITAIS

São os sinais das funções orgânicas básicas, sinais clínicos de vida que refletem o equilíbrio ou o desequilíbrio resultante das interações entre os sistemas do organismo e uma determinada doença.

### Avaliação dos sinais vitais

#### Pulso

1. Coloque a extremidade de dois dedos sobre a artéria carotídea, pressionando suavemente;
2. Avalie o volume do pulso como forte (cheio) ou fraco (filiforme);
3. Avalie o ritmo cardíaco: regular ou irregular;
4. Avalie a Frequência Cardíaca: conte o número de batimentos em 30 segundos e multiplique por 2.

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS GUARDA-VIDAS

A Frequência Cardíaca normal de um adulto em repouso situa-se na faixa de 60 a 100 batimentos por minuto, sendo geralmente mais baixa em um atleta bem condicionado.

Idade	Batimentos/minuto
Bebês	100-170
Crianças de 2 a 10 anos	70-120
Crianças >10 anos e adultos	60-100

O pulso radial pode ser sentido na parte da frente do punho. Usar as pontas de 2 a 3 dedos levemente sobre o pulso da pessoa do lado correspondente ao polegar.



É importante perguntar à vítima sua pressão arterial e passar essa informação ao profissional que for prestar o socorro especializado.

### **Frequência Respiratória**

1. Mantenha os dedos sobre a artéria carotídea;
2. Conte o número de incursões respiratórias, observando a elevação e o abaixamento da caixa torácica;
3. Avalie a frequência: conte o número de incursões em 30 segundos e multiplique por 2.
4. Compare com os valores normais.

Na clínica odontológica, o aumento da frequência respiratória pode ser observado na síndrome de hiperventilação gerada por quadros de ansiedade aguda.

Idade (anos)	FR/minuto
0	30 a 40
1-2	25 a 30
2-8	20 a 25
8-12	18 a 20
Adultos	14 a 18

Frequência Respiratória (FR), em repouso, em função da idade.

Tipos de respiração

Tipos de respiração	
<i>Eupnéia</i>	Respiração que se processa por movimentos regulares, sem dificuldades, na frequência média
<i>Apnéia</i>	É a ausência dos movimentos respiratórios. Equivale a parada respiratória.
<i>Dispnéia</i>	Dificuldade na execução dos movimentos respiratórios.
<i>Bradipnéia</i>	Diminuição na frequência média dos movimentos respiratórios.
<i>Taquipnéia</i>	Aceleração dos movimentos respiratórios.
<i>Ortopnéia</i>	O acidentado só respira sentado
<i>Hiperpnéia ou Hiperventilação</i>	É quando ocorre o aumento da frequência e da profundidade dos movimentos respiratórios.

#### Temperatura

Aumento da temperatura – hipertermia ou Febre:

- Doenças infecciosas, trauma, ansiedade.
- Em crianças pode provocar convulsão

Diminuição da temperatura – hipotermia:

- Exposição ao frio, estado de choque
- Hipovolêmico

### SINAIS DE APOIO

Os sinais de apoio<sup>1</sup> são emitidos em função do estado de funcionamento dos órgãos vitais, podendo haver alterações em casos de hemorragia, parada cardíaca, entre outros.

#### Dilatação e reatividade das pupilas

Tanto a dilatação quanto a reatividade das pupilas são sinais de apoio muito importantes. Uma pupila totalmente dilatada indica que o cérebro não está recebendo oxigênio, o que pode ocasionar danos cerebrais graves.

Avaliação do diâmetro das pupilas	
Situação	Diagnóstico-Provável
Isocóricas (Normais): são simétricas e reagem à luz	Condição normal, porém, deve-se reavaliar constantemente
Mióse: ambas estão contraídas sem reação à luz	Lesão no sistema nervoso central ou abuso no uso de drogas
Anisocóricas: Uma dilatada e a outra contraída (assimétricas).	Acidente Vascular Cerebral (AVC) ou Traumatismo Cranioencefálico (TCE)
Midríse: pupilas dilatadas	Ambiente com pouca luz, estado de choque, parada cardíaca, hemorragia, TCE, anóxia (ausência de oxigênio) ou hipóxia severa (baixo teor de oxigênio).

1 Disponível em Quais são os sinais de apoio? - Medilar Blog Acesso em 30.01.2022