



CÓD: OP-084NV-22  
7908403530106

# **SAPOPEMA-PR**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SAPOPEMA  
DO ESTADO DO PARANÁ**

**Técnico em Enfermagem**

**EDITAL 01.01/2022**

## **Língua Portuguesa**

|                                                                                                                                                   |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Compreensão e estruturação de textos.....                                                                                                      | 5  |
| 2. Ortografia: emprego das letras e acentuação gráfica.....                                                                                       | 13 |
| 3. Emprego das classes de palavras.....                                                                                                           | 15 |
| 4. Formação de palavras. Prefixos e sufixos.....                                                                                                  | 21 |
| 5. Valores semântico-sintáticos das preposições e das conjunções. Correspondências semântico-estruturais na construção de períodos e orações..... | 22 |
| 6. Regência nominal e verbal.....                                                                                                                 | 23 |
| 7. Concordância nominal e verbal.....                                                                                                             | 23 |
| 8. Colocação dos termos na frase.....                                                                                                             | 25 |
| 9. Emprego do acento indicativo da crase.....                                                                                                     | 27 |
| 10. Emprego dos sinais de pontuação.....                                                                                                          | 28 |

## **Matemática**

|                                                                                                                             |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Operações com números naturais, inteiros, racionais e reais.....                                                         | 37 |
| 2. Equações e inequações do 1º e do 2º graus.....                                                                           | 46 |
| 3. Exponenciais e equações exponenciais. Logaritmos. Funções: conceito; tipos de funções.....                               | 49 |
| 4. Progressão Aritmética e Progressão Geométrica.....                                                                       | 63 |
| 5. Geometria Plana. Polígonos: conceito e classificação.....                                                                | 67 |
| 6. Medidas de comprimento com unidades padronizadas. Medidas de superfície. Medidas de capacidade, de massa e de tempo..... | 72 |
| 7. Geometria Espacial. Prismas. Pirâmides. Cilindros. Cones. Esferas.....                                                   | 74 |
| 8. Probabilidade e Estatística.....                                                                                         | 75 |
| 9. Matemática Financeira.....                                                                                               | 81 |
| 10. Razão, proporção.....                                                                                                   | 82 |
| 11. Porcentagem.....                                                                                                        | 81 |
| 12. Divisão proporcional.....                                                                                               | 82 |
| 13. Juros simples, desconto simples; juros compostos.....                                                                   | 83 |
| 14. Matrizes e Determinantes. Sistemas lineares.....                                                                        | 86 |
| 15. Análise Combinatória: princípio fundamental da contagem; permutação simples; arranjo simples; combinação simples.....   | 96 |

## **Conhecimentos Gerais**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Noções gerais sobre a vida econômica, social, política, tecnologia, relações exteriores, segurança e ecologia com as diversas áreas correlatas do conhecimento juntamente com suas vinculações histórico-geográficas em nível nacional e internacional. Conhecimentos gerais sobre meio ambiente, saúde e educação..... | 99 |
| 2. História do município de Sapopema-PR.....                                                                                                                                                                                                                                                                               | 99 |

## ***Conhecimentos Específicos Técnico em Enfermagem***

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 1. Atendimento na Unidade de Pronto Atendimento (UPA): Cuidados de enfermagem em emergências cardiovasculares: Parada cardíaca, choque hipovolêmico, síncope, isquemia, infarto do miocárdio, insuficiência cardíaca congestiva, hipertensão e arritmias. Cuidados de enfermagem em emergências respiratórias: insuficiência respiratória aguda, obstrução das vias aéreas superiores, pneumotórax, embolia pulmonar, asma e doença pulmonar obstrutiva crônica. Cuidados de enfermagem em emergências metabólicas: emergências diabéticas, desequilíbrios e ácido- básicos, insolação, hipotermia e desequilíbrios hidroeletrolíticos. Cuidados de enfermagem em emergências ginecológicas e obstétricas: sangramento vaginal; gravidez ectópica, sangramento no terceiro trimestre, doença hipertensiva da gravidez; violência sexual. Cuidados de enfermagem em emergências pediátricas: crises convulsivas, crises asmáticas, obstrução das vias aéreas superiores e parada cardíaca. Cuidados de enfermagem em emergências no trauma: traumatismo múltiplo, traumatismo craniano, lesão da coluna espinhal, traumatismo torácico, traumatismo intra-abdominal, queimaduras, ferimentos..... | 103 |
| 2. Cuidados de enfermagem em emergências psiquiátricas: paciente suicida, paciente violento e paciente depressivo.....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 151 |
| 3. Esquema vacinação e rede de frios. Técnicas de enfermagem: injeção, curativo, nebulização, punção venosa, aferição de sinais vitais; Central de materiais.....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 163 |
| 4. Segurança do paciente; orientações e procedimentos na coleta de material para exames, oxigênio terapia.....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 176 |
| 5. Portaria nº 2.436/17 (PNAB/2017).....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 178 |
| 6. Infecções sexualmente transmissíveis.....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 198 |

---

# PORTUGUÊS

## COMPREENSÃO E ESTRUTURAÇÃO DE TEXTOS.

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 B.

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. Exemplo:

#### 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).

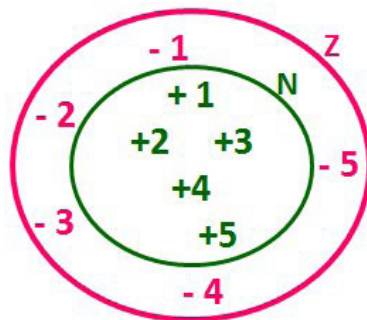
- Uso de afirmações tão amplas, que podem ser derrubadas por um único contra exemplo. Quando se diz “Todos os políticos são ladrões”, basta um único exemplo de político honesto para destruir o argumento.

# MATEMÁTICA

## OPERAÇÕES COM NÚMEROS NATURAIS, INTEIROS, RACIONAIS E REAIS

### 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)

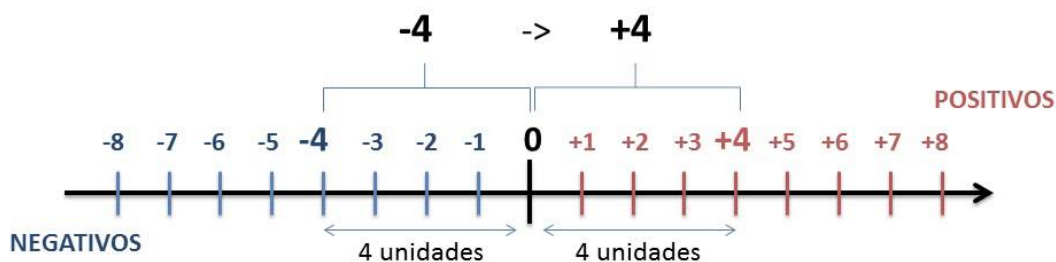
Subconjuntos:

| 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  $| \cdot |$ . 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.

**ATENÇÃO:**

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

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

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

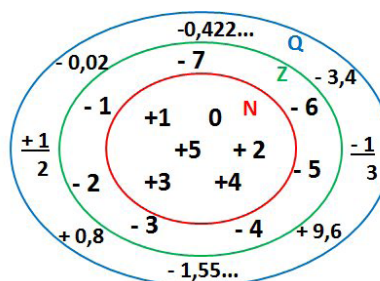
- Toda potência de **base positiva** é um número **inteiro positivo**.
- Toda potência de **base negativa** e **expoente par** é um número **inteiro positivo**.
- Toda potência de **base negativa** e **expoente ímpar** é um número **inteiro negativo**.

**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.

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

|                                                                         |                                                                                   |                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>* 0,444...<br/>Período: 4 (1 algarismo)</p> $0,444... = \frac{4}{9}$ | <p>* 0,313131...<br/>Período: 31 (2 algarismos)</p> $0,313131... = \frac{31}{99}$ | <p>* 0,278278278...<br/>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: 58  
 Período com 1 algarismo: 3  
 2 algarismos zeros: 90  
 1 algarismo 9: 9

# CONHECIMENTOS GERAIS

**NOÇÕES GERAIS SOBRE A VIDA ECONÔMICA, SOCIAL, POLÍTICA, TECNOLOGIA, RELAÇÕES EXTERIORES, SEGURANÇA E ECOLOGIA COM AS DIVERSAS ÁREAS CORRELATAS DO CONHECIMENTO JUNTAMENTE COM SUAS VINCULAÇÕES HISTÓRICO-GEOGRÁFICAS EM NÍVEL NACIONAL E INTERNACIONAL. CONHECIMENTOS GERAIS SOBRE MEIO AMBIENTE, SAÚDE E EDUCAÇÃO**

## **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 informacional 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 de aula 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.

## **HISTÓRIA DO MUNICÍPIO DE SAPOPEMA-PR.**

### **À Cidade**

Sapopema é um município brasileiro localizado no interior do estado do Paraná, na região do norte pioneiro. O município de Sapopema pertence à Microrregião de Cornélio Procópio. Estende-se por uma área de 677,6 km<sup>2</sup>, tendo uma população estimada em 2018 de 6.736 habitantes conforme último censo.

Dois atrações turísticas populares da região são o Pico Agudo, com vista para o vale do rio Tibagi, e a cachoeira do Salto das Orquídeas.

Sapopema foi criada através da Lei Estadual nº 4245, de 25 de julho de 1960, e instalado em 28 de outubro de 1961, foi desmembrado de Curiúva e São Jerônimo da Serra. A Padroeira do município é Santa Ana, data festiva comemorada em 26 de julho.

O nome vem da árvore Sapopema, que na língua indígena, quer dizer raiz chata, que é um símbolo local, estando na bandeira da cidade.

### **História de Sapopema**

Sapopema é um nome de origem tupi-guarani, sendo “sapó” = raiz e “pema” = esquinada, significando que se projeta para fora da terra, grossas e chatas (PMS, 2013).

Muito antes dos desbravadores viveu em Sapopema um povo nômade de tradição Umbu, caçador e coletor que vivia em áreas abertas, construindo abrigos em topos de colinas, áreas ribeirinhas e grutas naturais como o constatado por achados arqueológicos no Distrito de Vida Nova. (SITE PREFEITURA, 2014). Posteriormente, indígenas de tradição Guarani que ocuparam a região que compreendia a mesopotâmia Tibagi / Laranjinha permeada pela Serra do Caeté.

Em meados de 1842 Joaquim Francisco Lopes foi encarregado por João da Silva Machado, popular Barão de Antonina, para abrir uma picada na região de Sapopema e levou consigo os missionários Frei Timóteo de Castelnuevo e Frei Luiz de Cemitille. O Barão era proprietário de vasta área nas bacias dos rios Tibagi e Paranapanema, por consequente da Revolta de Sorocaba. Mais tarde os sertes

nistas supracitados fundariam o aldeamento indígena de São Jerônimo, gerando dezenas de novos municípios na região. Iniciou-se então a colonização dos sertões do Jataí.

Desse período de desbravamento os relatos sobre a história de Sapopema que se tem conhecimento são fragmentos de narrativas do livro “Novo Caminho no Brasil Meridional: a Província do Paraná. Três Anos em suas Florestas e Campos”, escrito em 1874 por Thomas P. Bigg-Wither, um engenheiro inglês que passou com sua equipe por Sapopema e região sob o propósito de mapear o território para a construção de uma estrada de ferro entre o estado do Paraná e Mato Grosso do Sul.

O início da década de trinta marca o surgimento do Patrimônio de Conserva em razão da construção da estrada, ligando Curitiba a Londrina, que despontava como a maior promessa de metrópole do norte paranaense. O traçado da antiga estrada encontrou em seu caminho árvore alta e rara na região, motivo pela qual foi preservada. Esta árvore foi identificada como sendo uma Sapopema (*Sloanea sp.*).

Com o movimento dos operários e viajantes, Conserva ficou conhecida como Vila do Pito Aceso, fato relacionado aos comentários dos transeuntes sobre a movimentação do lugar em comparativo ao Lajeado Liso vilarejo próximo e bem mais antigo e que ficou à distância do tráfego (FOLHA DE LONDRINA, 1974) Nesse período, tanto Conserva quanto Lajeado Liso pertenciam ao território do município de São Jerônimo da Serra.

Antônio Martins Paraná, engenheiro, lançou os fundamentos da povoação em 1936 ao construir uma casa ao lado de árvore frondosa denominada Sapopema. Foi quando, de Pito Aceso, surgiu o nome Sapopema, pois então muitos diziam “eu vou parar lá na Sapopema”, árvore rara na região. O Engenheiro foi um dos homens mais importantes na história do município de Sapopema, registrando seu legado em documentos sobre o início da colonização.

Em 14 de novembro de 1951, a Lei Estadual n.º 790 eleva Sapopema à categoria de Distrito Administrativo, com território pertencente ao município de Curiúva. Quase dez anos depois, o lugar recebeu a sua emancipação política e o título de município. Em 22 de setembro de 1960, através da Lei n.º 4.245, desmembrando-se de Curiúva. O primeiro prefeito nomeado pelo Excelentíssimo Sr. Governador Moisés Lupion foi o Sr. João Subtil de Oliveira, no dia vinte e dois de setembro de mil novecentos e sessenta (22/09/1960).

O Primeiro prefeito eleito através de eleições diretas foi o Engenheiro Antônio Martins Paraná, no dia oito de outubro de mil novecentos e sessenta e um (08/10/1961), sendo que foi empossado no dia vinte e oito de outubro de mil novecentos e sessenta e um (28/10/1961), para administrar o município no período de 1961 a 1965.

A invasão de forasteiros advindos dos estados de São Paulo e Minas Gerais, devido às notícias que se espalhavam que Sapopema de então, seria a terra da promessa, ocasionou um aumento sensível na população local, tendo os referidos forasteiros se dedicado ao plantio de arroz, feijão, milho, café, cana de açúcar, mandioca, trigo, hortaliças e pecuária, concorrendo assim para grande desenvolvimento do então distrito. Em decorrência dessa transformação houve substancial evolução dos grupos étnicos, que perdurou até a década de 1960.

A partir de então, começaram a surgir os latifundiários e as áreas passaram de lavouras a pastagens. Na mesma época com a falta de níveis mais altos para estudos da população escolar, começou o êxodo das famílias em busca de melhores locais de trabalho e de estudo, caindo à população, concorrendo para isso também a construção da nova estrada do café para rodovia do café, desviando do eixo Curitiba - Sapopema - Londrina, todo o movimento rodoviário da época.

A peculiaridade e características da população rural e urbana prendem-se, em particular, não só o êxodo de moradores das diversas áreas, pela falta de recursos de toda ordem, como pela diversificação das áreas de trabalho e moradia.

Registros apontam que a partir do ano de 1978 as administrações subsequentes, em parceria com a população, desenvolveram um extenso programa de desenvolvimento de infraestrutura. Foram construídas 10 escolas, jardim público, estádio municipal, ginásio de esportes, praça da matriz, terminal rodoviário, creche, parque infantil, posto de saúde, nos distritos de Lambari e Vida Nova, CTG Cavalinho Bom, construção de salas de aula no Colégio Estadual, com ênfase às vias públicas que receberam calçamento, pavimentação, arborização e iluminação particular e pública local e rural e a criação de entidades, instalado água, telefones domiciliares e públicos na cidade e distritos, a cidade teve seu número de moradias triplicado, foi ampliado o hospital municipal, início do secador no bairro do Lajeado Liso entre muitas outras benfeitorias.

Em 1984 aos vinte e dois dias do mês de setembro como parte das comemorações do dia do município, procedeu-se em Sapopema, a instalação do Distrito Administrativo de Vida Nova, conforme a lei nº 7.523/84. Ainda em 1984, aos vinte e sete dias do mês de outubro promoveu-se a instalação oficial do Distrito Administrativo de Lambari deste município, em decorrência da Lei nº 5.642.

Sapopema possui uma área de aproximadamente 678 km<sup>2</sup>, sendo 672,51km<sup>2</sup> de área rural e 4,43 km<sup>2</sup> de área urbana. Os valores totais de área representam 0,34% do estado, 0,1202% da região e 0,008% de todo território brasileiro, A rodovia que dá acesso ao município é: PR-090, conhecida como Rodovia do Cerne.

O clima é subtropical e caracteriza-se por estiagens de inverno (junho a setembro) e chuvas de verão (dezembro a março), com temperatura média anual de 20°C e precipitação média anual de 129 mm de acordo com o site clima tempo.

O relevo é predominantemente montanhoso e a vegetação natural é composta por cerrado, porém restrita a algumas áreas de proteção ambiental (APA).

Em Sapopema encontram-se reservas de Xisto e Urânio e um grande lençol carbonífero no subsolo. Atualmente, o setor industrial que mais se destaca no município são as cerâmicas. Outros minerais encontrados em Sapopema são o calcário dolomítico e uma gema com valor comercial denominada ônix-real.

O município de Sapopema possui uma rica e bem distribuída rede de drenagem. A maior parte dos cursos d'água do município são de caráter perene e escoam por sobre o relevo que possui orientação para a margem direita do rio Tibagi. O rio Tibagi é o principal curso hídrico do município e a geomorfologia possui características naturais únicas. Este relevo acidentado, caracterizado pela transição do segundo para o terceiro planalto, resulta em diversas cachoeiras e uma série de cursos d'água com corredeiras e pequenas quedas d'água, sendo os principais atrativos naturais do local.

As principais atrações locais são o turismo rural, as cachoeiras e montanhas e suas quedas d'água, como:

Pico Agudo (Sapopema);  
Salto das Orquídeas;  
Salto João de Paula;  
Serra Chata.

Hino

RECANTO AMADO DE BELEZAS NATURAIS

OS TEUS RIOS CALDALOZOS QUE BELEZA

QUE SE DESPENCAM EM CACHOEIRAS, BRANCOS VÉUS  
 FORMANDO LAGOS CRISTALINO QUE RIQUEZA  
 TUA ALTITUDE QUE PROMOVE AOS OLHARES  
 OS VERDES TONS DO TEU RELEVO ONDULADO  
 QUE TE CONHECE NUNCA MAIS TE ESQUECE  
 SAPOPEMA É UM SONHO REALIZADO.

Refrão:

SAPOPEMA EI DE SEMPRE TE AMAR  
 A NATUREZA EM TI É GENEROSA  
 LUGAR POR DEUS ABENÇOADO  
 SAPOPEMA MARAVILHOSA.  
 O SOL QUE BRILHA SOBRE TI É MAIS DOURADO  
 PELAS MANHÃS, AO PINO-MEIO E AO SE POR  
 NO TEU CÉU AS ESTRELAS BRILHAM MAIS  
 A TUA LUA AO DESPONTAR É UM FULGOR  
 HEGEMÔNICO EM ARGILA É TEU SOLO  
 QUE TUDO DA A QUEM LABORA COM PAIXÃO  
 OUTROS RECANTOS QUASE QUE ENCIUMADOS  
 TAMBÉM QUEREM PEDACINHOS DE TEU CHÃO  
 SAPOPEMA EI DE SEMPRE TE AMAR...

SÍMBOLOS MUNICIPAIS

Brasão

Os símbolos do município são a: bandeira, o brasão e o hino, que foram instituídos na gestão do prefeito Jorge Ferreira de Melo conforme a Lei 133/80 de 27 de Junho de 1980, este também fez um depoimento, “No meu último mandato senti a necessidade de criar uma bandeira e um brasão para o município porque não tinha, foi difícil porque eu queria que no brasão fossem colocadas todas as riquezas do município, o urânio, o carvão, o milho, o arroz, a árvore Sapopema, e tantas outras coisas, mas eu acho que consegui.”

Brasão de Sapopema PR

O escudo ibérico era usado em Portugal na época do descobrimento do Brasil. A cor Gales (vermelho) representa luta, valentia, audácia, maneira como lutar pelo progresso do município. A árvore significa a fertilidade e fidelidade. O metal indica riqueza, nobreza, glória, constrói o progresso e gera prosperidade no município. Das oito torres, apenas cinco aparecem representadas no brasão, é o símbolo de emancipação política, as portas abertas em preto quer mostrar a hospitalidade do povo de Sapopema. O milho e o arroz quer mostrar a fertilidade do solo sapopemense e a importância desses produtos na cidade.



Bandeira

Os símbolos do município são a: bandeira, o brasão e o hino, que foram instituídos na gestão do prefeito Jorge Ferreira de Melo conforme a Lei 133/80 de 27 de Junho de 1980, este também fez um depoimento, “No meu último mandato senti a necessidade de criar uma bandeira e um brasão para o município porque não tinha, foi difícil porque eu queria que no brasão fossem colocadas todas as riquezas do município, o urânio, o carvão, o milho, o arroz, a árvore Sapopema, e tantas outras coisas, mas eu acho que consegui.”

Bandeira de Sapopema PR

A cor preta da bandeira significa fortaleza, constância, prudência, simplicidade, sabedoria, ciência, moderação, honestidade e fartura. A cor Gales (vermelho) representa luta, valentia, audácia, maneira como lutar pelo progresso do município.

Brasão de Sapopema PR

O escudo ibérico era usado em Portugal na época do descobrimento do Brasil. A cor Gales (vermelho) representa luta, valentia, audácia, maneira como lutar pelo progresso do município. A árvore significa a fertilidade e fidelidade. O metal indica riqueza, nobreza, glória, constrói o progresso e gera prosperidade no município. Das oito torres, apenas cinco aparecem representadas no brasão, é o símbolo de emancipação política, as portas abertas em preto quer mostrar a hospitalidade do povo de Sapopema. O milho e o arroz quer mostrar a fertilidade do solo sapopemense e a importância desses produtos na cidade.

fonte: <https://www.sapopema.pr.gov.br/cidade/simbolo>

ANOTAÇÕES

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

# CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

## Técnico em Enfermagem

**ATENDIMENTO NA UNIDADE DE PRONTO ATENDIMENTO (UPA): CUIDADOS DE ENFERMAGEM EM EMERGÊNCIAS CARDIOVASCULARES: PARADA CARDÍACA, CHOQUE HIPOVOLÊMICO, SÍNCOPE, ISQUEMIA, INFARTO DO MIOCÁRDIO, INSUFICIÊNCIA CARDÍACA CONGESTIVA, HIPERTENSÃO E ARRITMIAS. CUIDADOS DE ENFERMAGEM EM EMERGÊNCIAS RESPIRATÓRIAS: INSUFICIÊNCIA RESPIRATÓRIA AGUDA, OBSTRUÇÃO DAS VIAS AÉREAS SUPERIORES, PNEUMOTÓRAX, EMBOLIA PULMONAR, ASMA E DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA. CUIDADOS DE ENFERMAGEM EM EMERGÊNCIAS METABÓLICAS: EMERGÊNCIAS DIABÉTICAS, DESEQUILÍBRIOS E ÁCIDO- BÁSICOS, INSOLAÇÃO, HIPOTERMIA E DESEQUILÍBRIOS HIDROELETROLÍTICOS. CUIDADOS DE ENFERMAGEM EM EMERGÊNCIAS GINECOLÓGICAS E OBSTÉTRICAS: SANGRAMENTO VAGINAL; GRAVIDEZ ECTÓPICA, SANGRAMENTO NO TERCEIRO TRIMESTRE, DOENÇA HIPERTENSIVA DA GRAVIDEZ; VIOLÊNCIA SEXUAL. CUIDADOS DE ENFERMAGEM EM EMERGÊNCIAS PEDIÁTRICAS: CRISES CONVULSIVAS, CRISES ASMÁTICAS, OBSTRUÇÃO DAS VIAS AÉREAS SUPERIORES E PARADA CARDÍACA. CUIDADOS DE ENFERMAGEM EM EMERGÊNCIAS NO TRAUMA: TRAUMATISMO MÚLTIPLO, TRAUMATISMO CRANIANO, LESÃO DA COLUNA ESPINHAL, TRAUMATISMO TORÁCICO, TRAUMATISMO INTRA-ABDOMINAL, QUEIMADURAS, FERIMENTOS**

Enfermagem em emergência e cuidados intensivos:

a. Assistência de enfermagem em situações de urgência e emergência:

A urgência é caracterizada como um evento grave, que deve ser resolvido urgentemente, mas que não possui um caráter imediato, ou seja, deve haver um empenho para ser tratada e pode ser planejada para que este paciente não corra risco de morte.

A emergência é uma situação gravíssima que deve ser tratada imediatamente, caso contrário, o paciente vai morrer ou apresentará uma seqüela irreversível.

Neste contexto, a enfermagem participa de todos os processos, tanto na urgência quanto na emergência. São diversos locais onde os profissionais de enfermagem podem atuar como, por exemplo:

- Unidades de atendimento pré-hospitalar;
- Unidades de saúde 24 horas;
- Pronto socorro;
- Unidades de terapia intensiva;
- Unidades de dor torácica;
- Unidade de terapia intensiva neo natal
- E até mesmo em unidades de internação.

Os profissionais de enfermagem devem estar atentos e preparados para atuarem em situações de urgência e emergência, pois a capacitação profissional, a dedicação e o conhecimento teórico e prático, irão fazer a diferença no momento crucial do atendimento ao paciente.

Muitas vezes estas habilidades não são treinadas e quando ocorre a situação de emergência, o que vemos são profissionais correndo de um lado para outro sem objetividade, com dificuldades para atender o paciente e ainda com medo de aproximar-se da situação.

Por outro lado, quando temos uma equipe treinada, capacitada e motivada, o atendimento é realizado muito mais rápido e eficiente, podendo na maioria das vezes, salvar muitas vidas.

A enfermagem trabalha diariamente com pacientes em risco de morte e que dependem deste cuidado para que mantenham suas vidas. As ações da equipe de enfermagem visam sempre à assistência ao paciente da melhor forma possível, expressando assim, a qualidade e a importância da nossa profissão.

Estudar, capacitar, praticar são ações essenciais para o desenvolvimento profissional de enfermeiros, técnicos e auxiliares de enfermagem, portanto estar preocupado com as ações desenvolvidas no dia a dia de trabalho é fundamental.

Os serviços de Urgência e Emergência podem ser fixos a exemplo das Unidades de Pronto Atendimento e as emergências de hospitais ou móveis como o Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU). Ainda, podem ter diferentes complexidades para atendimento de demandas urgentes e emergentes clínicas e cirúrgicas em geral ou específicas como unidades cardiológicas, pediátricas e traumatológicas.

O importante é que, independente da complexidade ou da classificação do serviço, existem 5 coisas imprescindíveis que todo Enfermeiro de Urgência e Emergência deve saber.

### 1. Acolhimento e Classificação de Risco

O acolhimento do paciente e família na prática das ações de atenção e gestão nas unidades de saúde tem sido importante para uma atenção humanizada e resolutiva.

A classificação de risco vem sendo utilizada em diversos países, inclusive no Brasil. Para essa classificação foram desenvolvidos diversos protocolos, que objetivam, em primeiro lugar, não demorar em prestar atendimento àqueles que necessitam de uma conduta imediata. Por isso, todos eles são baseados na avaliação primária do paciente, já bem desenvolvida para o atendimento às situações de catástrofes e adaptada para os serviços de urgência<sup>1</sup>. O Enfermeiro deve estar além de acolher o paciente e família, estar habilitado a atendê-los utilizando os protocolos de classificação de risco.

### 2. Suporte Básico (SBV) e Avançado de Vida (SAV)

A parada cardiorrespiratória é um dos eventos que requerem atenção imediata por parte da equipe de saúde e o Enfermeiro tanto dos serviços móveis quanto dos fixos de urgência e emergência devem estar aptos.



O protocolo American Heart Association (AHA) é a referência de SBV e SAV utilizado no Brasil. A AHA enfatiza nessa nova diretriz sobre a RCP de alta qualidade e os cuidados Pós-PCR<sup>2</sup>. O SBV é uma sequência de etapas de atendimento ao paciente em risco iminente de morte sem realização de manobras invasivas e o SAV requer procedimentos invasivos e de suporte ventilatório e circulatório<sup>3</sup>.

### 3. Atendimento à Vítima de Trauma

Os acidentes automobilísticos e a violência são as maiores causas de morte de indivíduos entre 15 e 49 anos na população das regiões metropolitanas, superando as doenças cardiovasculares e neoplasias<sup>4</sup>.

Por isso, o enfermeiro vai se deparar com vítimas de trauma nas urgências e emergências e deverá estar habilitado a agir de acordo com os protocolos de Atendimento Pré-Hospitalar e Hospitalar ao Trauma.

### 4. Assistência ao Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) e ao Acidente Vascular Encefálico (AVE)

As doenças cardiovasculares representam uma das maiores causas de mortalidade em todo o mundo e O IAM é uma das principais manifestações clínicas da doença arterial coronária<sup>5</sup>.

O Acidente Vascular Cerebral (AVC) é uma das maiores causas de morte e incapacidade adquirida em todo o mundo. Estatísticas brasileiras indicam que o AVC é a causa mais frequente de óbito na população adulta (10% dos óbitos) e consiste no diagnóstico de 10% das internações hospitalares públicas. O Brasil apresenta a quarta taxa de mortalidade por AVC entre os países da América Latina e Caribe<sup>6</sup>.

Então, o Enfermeiro precisa estar apto a realização da avaliação clínica para identificação e atendimento precoce do IAM e AVE ou AVC e prevenção de complicações.

### 5. Assistência às Emergências Obstétricas

As principais causas de morte materna no Brasil são por hemorragias e hipertensão<sup>7</sup>. O Enfermeiro precisa saber como identificar precocemente a pré-eclâmpsia e eclâmpsia, bem como as hemorragias gestacionais e uterinas, pois é uma demanda constante dos serviços de urgência e emergência e até mesmo os que não são referência em atendimento gestacional.

#### 1) suporte de vida em situações de traumatismos em geral;

Tem por objetivo identificar graves lesões e instituir medidas terapêuticas e emergenciais que controlem e restabeleçam a vida.

Consiste em:

- Preparação
- Triagem
- Avaliação primária
- Reanimação
- Avaliação secundária
- Monitorização e reavaliação contínua
- Tratamento definitivo

#### Triagem

É utilizado para classificar a gravidade dos problemas. Existe um método de cores para definir:

- VERMELHO
- LARANJA
- AMARELO
- VERDE
- AZUL

\* Indica-se sempre do paciente/cliente mais grave para o menos grave.

No caso com ônus de muitos acidentados e pouca equipe/profissional; dar-se a preferência aos graves com maior chance de vida, dentre estes o que menos utilizará material, tempo, equipamento e pessoal.

#### Avaliação Primária

Tem por finalidade verificar o estado da vítima e suas condições físicas /emocionais/ neurológicas.

Verifica-se:

- Obstrução das vias aéreas
- Insuficiência Respiratória
- Alterações Hemodinâmicas
- Déficit Neurológico

Usam-se os métodos das seguintes formas: A, B, C, D e E (casos sem comprometimento circulatório).

C, A, B, D e E (casos com comprometimentos circulatórios).

Significados:

- A- Vias aéreas e proteção da coluna cervical
- B- Respiração e ventilação
- C- Circulação
- D- Incapacidade neurológica
- E- Exposição e controle da temperatura

Letra A: Deve-se aproximar da vítima e verificar se há alguma obstrução das vias aéreas, “a melhor forma é verbalmente, quando você conversa e a vítima conseguiu te responder”. Em caso contrário deve fazer da seguinte maneira:

- 1- Elevação do queixo
- 2- Elevação da mandíbula
- 3- Elevação da testa (somente em casos sem trauma)

Existe uma forma mais segura e eficaz, que consiste em realizar a inspeção com cânulas (Guedell) (nasofaringe ou orofaringe).

Deve-se atentar quanto ao risco de lesão na coluna cervical, faça a devida imobilização.

Letra B: Manter a oxigenação adequada. Pode ser necessário de apoio:

- 1- Máscara facial ou tubo endotraqueal e insuflador manual.
- 2 - Ventilação Mecânica

Em caso de dificuldade considerar:

- . Obstrução de via aérea – considerar cricotireoidotomia se outras opções falharem.
- . Pneumotórax: drenar rapidamente em caso de compromisso respiratório.
- . Hemotórax (ver protocolo: trauma torácico)
- . Retalho costal: imobilizar rapidamente (ver protocolo: trauma torácico)
- . Lesão diafragmática com herniação.

Letra C: Avaliar:

- Pulso: valorizar taquicardia como sinal precoce de hipovolemia
  - Temperatura e coloração da pele: hipotermia, sudorese e palidez.
  - Preenchimento capilar: leito ungueal
  - Pressão arterial: inicialmente estará normotenso
  - Estado da consciência: agitação como sinal de hipovolémia
- Considerar relação entre % de hemorragia e sinais clínicos:

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

|                                  | CLASSE 1             | CLASSE 2              | CLASSE 3              | CLASSE 4              |
|----------------------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| PERDA SANGUÍNEA (ml)             | Até 750              | 750 - 1500            | 1500 - 2000           | > 2000                |
| PERDA SANGUÍNEA (%)              | Até 15%              | 15 - 30%              | 30 - 40 %             | > 40%                 |
| FREQUÊNCIA CARDÍACA              | <100                 | >100                  | >120                  | >140                  |
| PRESSÃO ARTERIAL                 | Normal               | Normal                | Diminuída             | Diminuída             |
| PREENCHIMENTO CAPILAR            | Normal               | Diminuído             | Diminuído             | Diminuído             |
| FREQUÊNCIA RESPIRATÓRIA          | 14 - 20              | 20 - 30               | 30 - 40               | > 35                  |
| DEBITO URINÁRIO (ml/hora)        | 30 ou mais           | 20 — 30               | 5 — 15                | Praticamente ausente  |
| ESTADO MENTAL                    | Ligeiramente ansioso | Moderadamente ansioso | Ansioso confuso       | Confuso letárgico     |
| FLUIDOTERAPIA (REGRAS 1:3 e 1:1) | Cristalóide          | Cristalóide           | Cristalóide e colóide | Cristalóide e colóide |

Atuação:

- 1- RCP, se necessário.
- 2- Controle de hemorragia com compressão externa.
- 3- Reposição de volume, sendo necessários adequados acessos venosos, O traumatizado deve ter 2 acessos e com catéteres G14, «nunca» com menos do que G16. Eventualmente, poderá ser colocado um catéter numa jugular externa ou utilizada a via intra-óssea (a considerar também no adulto).
- 4- Em caso de trauma torácico ou abdominal grave: um acesso acima e outro abaixo do diafragma.
- 5- A escolha entre cristalóides e colóides não deve basear-se necessariamente no grau de choque, não estando provada qualquer diferença de prognóstico na utilização de um ou outro. O volume a infundir relaciona-se com as perdas e a resposta clínica. Uma relação de 1:3 e 1:1 no caso de perdas/cristalóides a administrar e perdas/colóides a administrar, respectivamente.
- 6- Atenção aos TCE, TVM e grávida Politraumatizada sendo à partida, ainda que discutível, de privilegiar colóides.
- 7- Regra geral, não utilizar soros glicosados no traumatizado, existindo apenas interesse destes no diabético ou na hipoglicemia. Por norma, os soros administrados na fase pré-hospitalar num adulto politraumatizado não são suficientes para originar um edema pulmonar, mesmo em doentes cardíacos. Não se deve insistir tanto na recomendação de cuidado com a possibilidade de sobrecarga numa situação de hipovolémia, mas sim tratar esta última agressivamente.
- 8- Vigiar estado da consciência e perfusão cutânea, avaliando parâmetros vitais de forma seriada.

Letra D: Normalmente corrido em trauma direto no crânio ou estado de choque.

Avaliar:

- GCS (Escala Coma Glasgow) de uma forma seriada
- Tamanho simetria/assimetria pupilar e reatividade à luz
- Função motora (estímulo à dor)

Atuação:

- 1- Administrar Oxigênio 10 -12 l/min e atuação de acordo com protocolo específico.
- 2- Imobilização da coluna vertebral com colar cervical, imobilizadores laterais da cabeça, com plano duro ou maca de vácuo.

Letra E:

- 1- Despir e avaliar possíveis lesões que possam ter passado despercebidas, mantendo cuidados de imobilização da coluna vertebral. Utilizar técnicas de rolamento.
- 2- Evitar a hipotermia. Utilizar manta isotérmica.