OSASCO - SP

PREFEITURA MUNICIPAL DE OSASCO
SÃO PAULO - SP

Técnico de Enfermagem
Intervencionista – SAMU

PROCESSO SELETIVO Nº 001/2025

CÓD: SL-064AB-25
7908433274094

Língua Portuguesa

1. Leitura e interpretação de diversos tipos de textos (literários e não literários)	7
2. Sinônimos e antônimos. Sentido próprio e figurado das palavras.....	9
3. Pontuação.....	9
4. Classes de palavras: substantivo, adjetivo, numeral, pronome, verbo, advérbio, preposição e conjunção: emprego e sentido que imprimem às relações que estabelecem.....	12
5. Concordância verbal e nominal	20
6. Regência verbal e nominal.....	21
7. Colocação pronominal	24
8. Crase	25

Matemática

1. Resolução de situações-problema, envolvendo: adição, subtração, multiplicação, divisão, potenciação ou radiciação com números racionais, nas suas representações fracionária ou decimal	31
2. Mínimo múltiplo comum e máximo divisor comum.....	32
3. Razão e proporção	33
4. Regra de três simples ou composta	35
5. Porcentagem.....	36
6. Equações do 1.º ou do 2.º grau.....	37
7. Sistema de equações do 1.º grau.....	40
8. Grandezas e medidas: quantidade, tempo, comprimento, superfície, capacidade e massa	41
9. Relação entre grandezas: tabela ou gráfico	45
10. Tratamento da informação: média aritmética simples	48
11. Noções de geometria – forma, ângulos, área, perímetro, volume, teoremas de pitágoras ou de tales.....	49

Conhecimentos Específicos Técnico de Enfermagem Intervencionista – SAMU

1. Conhecimento em ações básicas de suporte à vida	63
2. Conhecimento de imobilizações e transporte de vítima.....	65
3. Transporte e movimentação de pacientes.....	67
4. Sinais vitais.....	69
5. Realização de medidas de reanimação cardiopulmonar básica	81
6. Participação na programação de enfermagem	86
7. Execução de ações assistenciais de enfermagem, exceto às privativas do enfermeiro	87
8. Ações educativas aos usuários dos serviços de saúde.....	90
9. Atendimento de enfermagem em urgências e emergências	92
10. Participação na orientação e supervisão do trabalho de enfermagem, em grau auxiliar	94
11. Participação na equipe de saúde	95

ÍNDICE

---

12. Conhecimento e manutenção básica dos equipamentos materiais e medicamentos disponíveis na ambulância; conhecimento dos tipos de materiais existentes nos veículos de socorro e sua utilidade.....	97
13. Biossegurança.....	100
14. Conhecimentos sobre equipamentos de proteção individual e coletiva.....	106
15. Atuação do técnico de enfermagem em: bls (basic life support) – suporte básico de vida.....	109
16. PHTLS (PRE-HOSPITAL TRAUMA LIFE SUPPORT) – atendimento pré-hospitalar ao trauma.....	132
17. Aspectos éticos da assistência de enfermagem nas situações de emergência.....	138
18. Ética e legislação profissional; código de ética dos profissionais de enfermagem.....	142
19. Portaria gm nº 2.657, De 16 de dezembro de 2004.....	150
20. Portaria gm nº 1.010, De 21 de maio de 2012.....	153

LÍNGUA PORTUGUESA

LEITURA E INTERPRETAÇÃO DE DIVERSOS TIPOS DE TEXTOS (LITERÁRIOS E NÃO LITERÁRIOS)

Definição Geral

Embora correlacionados, esses conceitos se distinguem, pois sempre que compreendemos adequadamente um texto e o objetivo de sua mensagem, chegamos à interpretação, que nada mais é do que as conclusões específicas.

Exemplificando, sempre que nos é exigida a compreensão de uma questão em uma avaliação, a resposta será localizada no próprio texto, posteriormente, ocorre a interpretação, que é a leitura e a conclusão fundamentada em nossos conhecimentos prévios.

Compreensão de Textos

Resumidamente, a compreensão textual consiste na análise do que está explícito no texto, ou seja, na identificação da mensagem. É assimilar (uma devida coisa) intelectualmente, fazendo uso da capacidade de entender, atinar, perceber, compreender.

Compreender um texto é captar, de forma objetiva, a mensagem transmitida por ele. Portanto, a compreensão textual envolve a decodificação da mensagem que é feita pelo leitor.

Por exemplo, ao ouvirmos uma notícia, automaticamente compreendemos a mensagem transmitida por ela, assim como o seu propósito comunicativo, que é informar o ouvinte sobre um determinado evento.

Interpretação de Textos

É o entendimento relacionado ao conteúdo, ou melhor, os resultados aos quais chegamos por meio da associação das ideias e, em razão disso, sobressai ao texto. Resumidamente, interpretar é decodificar o sentido de um texto por indução.

A interpretação de textos compreende a habilidade de se chegar a conclusões específicas após a leitura de algum tipo de texto, seja ele escrito, oral ou visual.

Grande parte da bagagem interpretativa do leitor é resultado da leitura, integrando um conhecimento que foi sendo assimilado ao longo da vida. Dessa forma, a interpretação de texto é subjetiva, podendo ser diferente entre leitores.

Exemplo de compreensão e interpretação de textos

Para compreender melhor a compreensão e interpretação de textos, analise a questão abaixo, que aborda os dois conceitos em um texto misto (verbal e visual):

FGV > SEDUC/PE > Agente de Apoio ao Desenvolvimento Escolar Especial > 2015
Português > Compreensão e interpretação de textos

A imagem a seguir ilustra uma campanha pela inclusão social.

“A Constituição garante o direito à educação para todos e a inclusão surge para garantir esse direito também aos alunos com deficiências de toda ordem, permanentes ou temporárias, mais ou menos severas.”

A partir do fragmento acima, assinale a afirmativa **incorreta**.
(A) A inclusão social é garantida pela Constituição Federal de 1988.

(B) As leis que garantem direitos podem ser mais ou menos severas.

(C) O direito à educação abrange todas as pessoas, deficientes ou não.

(D) Os deficientes temporários ou permanentes devem ser incluídos socialmente.

(E) “Educação para todos” inclui também os deficientes.

Resolução:

Em “A” – Errado: o texto é sobre direito à educação, incluindo as pessoas com deficiência, ou seja, inclusão de pessoas na sociedade.

Em “B” – Certo: o complemento “mais ou menos severas” se refere à “deficiências de toda ordem”, não às leis.

Em “C” – Errado: o advérbio “também”, nesse caso, indica a inclusão/adição das pessoas portadoras de deficiência ao direito à educação, além das que não apresentam essas condições.

Em “D” – Errado: além de mencionar “deficiências de toda ordem”, o texto destaca que podem ser “permanentes ou temporárias”.

Em “E” – Errado: este é o tema do texto, a inclusão dos deficientes.

Resposta: Letra B.

Compreender um texto nada mais é do que analisar e decodificar o que de fato está escrito, seja das frases ou de ideias presentes. Além disso, interpretar um texto, está ligado às conclusões que se pode chegar ao conectar as ideias do texto com a realidade.

A compreensão básica do texto permite o entendimento de todo e qualquer texto ou discurso, com base na ideia transmitida pelo conteúdo. Ademais, compreender relações semânticas é uma competência imprescindível no mercado de trabalho e nos estudos.

A interpretação de texto envolve explorar várias facetas, desde a compreensão básica do que está escrito até as análises mais profundas sobre significados, intenções e contextos culturais. No entanto, Quando não se sabe interpretar corretamente um texto pode-se criar vários problemas, afetando não só o desenvolvimento profissional, mas também o desenvolvimento pessoal.

Busca de sentidos

Para a busca de sentidos do texto, pode-se extrair os tópicos frasais presentes em cada parágrafo. Isso auxiliará na compreensão do conteúdo exposto, uma vez que é ali que se estabelecem as relações hierárquicas do pensamento defendido, seja retomando ideias já citadas ou apresentando novos conceitos.

Por fim, concentre-se nas ideias que realmente foram explicitadas pelo autor. Textos argumentativos não costumam conceder espaço para divagações ou hipóteses, supostamente contidas nas entrelinhas. Deve-se atentar às ideias do autor, o que não implica em ficar preso à superfície do texto, mas é fundamental que não se criem suposições vagas e inespecíficas.

Importância da interpretação

A prática da leitura, seja por prazer, para estudar ou para se informar, aprimora o vocabulário e dinamiza o raciocínio e a interpretação. Ademais, a leitura, além de favorecer o aprendizado de conteúdos específicos, aprimora a escrita.

Uma interpretação de texto assertiva depende de inúmeros fatores. Muitas vezes, apressados, descuidamo-nos dos detalhes presentes em um texto, achamos que apenas uma leitura já se faz suficiente. Interpretar exige paciência e, por isso, sempre releia o texto, pois a segunda leitura pode apresentar aspectos surpreendentes que não foram observados previamente.

Para auxiliar na busca de sentidos do texto, pode-se também retirar dele os tópicos frasais presentes em cada parágrafo, isso certamente auxiliará na apreensão do conteúdo exposto. Lembre-se de que os parágrafos não estão organizados, pelo menos em um bom texto, de maneira aleatória, se estão no lugar que estão, é porque ali se fazem necessários, estabelecendo uma relação hierárquica do pensamento defendido; retomando ideias já citadas ou apresentando novos conceitos.

Concentre-se nas ideias que de fato foram explicitadas pelo autor: os textos argumentativos não costumam conceder espaço para divagações ou hipóteses, supostamente contidas nas entrelinhas. Devemos nos ater às ideias do autor, isso não quer dizer que você precise ficar preso na superfície do texto, mas é fundamental que não criemos, à revelia do autor, suposições vagas e inespecíficas.

Ler com atenção é um exercício que deve ser praticado à exaustão, assim como uma técnica, que fará de nós leitores proficientes.

Diferença entre compreensão e interpretação

A compreensão de um texto envolve realizar uma análise objetiva do seu conteúdo para verificar o que está explicitamente escrito nele. Por outro lado, a interpretação vai além, relacionando as ideias do texto com a realidade. Nesse processo, o leitor extrai conclusões subjetivas a partir da leitura.

Principais características do texto literário

Há diferença do texto literário em relação ao texto referencial, sobretudo, por sua carga estética. Esse tipo de texto exerce uma linguagem ficcional, além de fazer referência à função poética da linguagem.

Uma constante discussão sobre a função e a estrutura do texto literário existe, e também sobre a dificuldade de se entenderem os enigmas, as ambiguidades, as metáforas da literatura. São esses elementos que constituem o atrativo do texto literário: a escrita diferenciada, o trabalho com a palavra, seu aspecto conotativo, seus enigmas.

A literatura apresenta-se como o instrumento artístico de análise de mundo e de compreensão do homem. Cada época conceituou a literatura e suas funções de acordo com a realidade, o contexto histórico e cultural e, os anseios dos indivíduos daquele momento.

– **Ficcionalidade:** os textos baseiam-se no real, transfigurando-o, recriando-o.

– **Aspecto subjetivo:** o texto apresenta o olhar pessoal do artista, suas experiências e emoções.

– **Ênfase na função poética da linguagem:** o texto literário manipula a palavra, revestindo-a de caráter artístico.

– **Plurissignificação:** as palavras, no texto literário, assumem vários significados.

Principais características do texto não literário

Apresenta peculiaridades em relação a linguagem literária, entre elas o emprego de uma linguagem convencional e denotativa. Além disso, tem como função informar de maneira clara e sucinta, desconsiderando aspectos estilísticos próprios da linguagem literária.

Os diversos textos podem ser classificados de acordo com a linguagem utilizada. Ademais, a linguagem de um texto está condicionada à sua funcionalidade. Quando pensamos nos diversos tipos e gêneros textuais, devemos pensar também na linguagem adequada a ser adotada em cada um deles. Para isso existem a linguagem literária e a linguagem não literária.

Diferente do que ocorre com os textos literários, nos quais há uma preocupação com o objeto linguístico e também com o estilo, os textos não literários apresentam características bem delimitadas para que possam cumprir sua principal missão, que é, na maioria das vezes, a de informar. Quando pensamos em informação, alguns elementos devem ser elencados, como a objetividade, a transparência e o compromisso com uma linguagem não literária, afastando assim possíveis equívocos na interpretação de um texto.

SINÔNIMOS E ANTÔNIMOS. SENTIDO PRÓPRIO E FIGURADO DAS PALAVRAS

Visão Geral: o significado das palavras é objeto de estudo da semântica, a área da gramática que se dedica ao sentido das palavras e também às relações de sentido estabelecidas entre elas.

Denotação e conotação

Denotação corresponde ao sentido literal e objetivo das palavras, enquanto a conotação diz respeito ao sentido figurado das palavras. Exemplos:

“O gato é um animal doméstico.”

“Meu vizinho é um gato.”

No primeiro exemplo, a palavra gato foi usada no seu verdadeiro sentido, indicando uma espécie real de animal. Na segunda frase, a palavra gato faz referência ao aspecto físico do vizinho, uma forma de dizer que ele é tão bonito quanto o bichano.

Hiperonímia e hiponímia

Dizem respeito à hierarquia de significado. Um hiperônimo, palavra superior com um sentido mais abrangente, engloba um hipônimo, palavra inferior com sentido mais restrito.

Exemplos:

– Hiperônimo: mamífero; – hipônimos: cavalo, baleia.

– Hiperônimo: jogo; – hipônimos: xadrez, baralho.

Polissemia e monosssemia

A polissemia diz respeito ao potencial de uma palavra apresentar uma multiplicidade de significados, de acordo com o contexto em que ocorre. A monosssemia indica que determinadas palavras apresentam apenas um significado. Exemplos:

– “Língua”, é uma palavra polissêmica, pois pode por um idioma ou um órgão do corpo, dependendo do contexto em que é inserida.

– A palavra “decalitro” significa medida de dez litros, e não tem outro significado, por isso é uma palavra monossêmica.

Sinonímia e antonímia

A sinonímia diz respeito à capacidade das palavras serem semelhantes em significado. Já antonímia se refere aos significados opostos. Desse modo, por meio dessas duas relações, as palavras expressam proximidade e contrariedade.

Exemplos de palavras sinônimas: morrer = falecer; rápido = veloz.

Exemplos de palavras antônimas: morrer x nascer; pontual x atrasado.

Homonímia e paronímia

A homonímia diz respeito à propriedade das palavras apresentarem: semelhanças sonoras e gráficas, mas distinção de sentido (palavras homônimas), semelhanças homófonas, mas distinção gráfica e de sentido (palavras homófonas) semelhanças gráficas, mas distinção sonora e de sentido (palavras homógrafas).

A paronímia se refere a palavras que são escritas e pronunciadas de forma parecida, mas que apresentam significados diferentes. Veja os exemplos:

– Palavras homônimas: caminho (itinerário) e caminho (verbo caminhar); morro (monte) e morro (verbo morrer).

– Palavras homófonas: apressar (tornar mais rápido) e apreçar (definir o preço); arrochar (apertar com força) e arroxar (tornar roxo).

– Palavras homógrafas: apoio (suporte) e apoio (verbo apoiar); boto (golfinho) e boto (verbo botar); choro (pranto) e choro (verbo chorar).

– Palavras parônimas: apóstrofe (figura de linguagem) e apóstrofo (sinal gráfico), comprimento (tamanho) e cumprimento (saudação).

PONTUAÇÃO

– Visão Geral

O sistema de pontuação consiste em um grupo de sinais gráficos que, em um período sintático, têm a função primordial de indicar um nível maior ou menor de coesão entre estruturas e, ocasionalmente, manifestar as propriedades da fala (prosódias) em um discurso redigido. Na escrita, esses sinais substituem os gestos e as expressões faciais que, na linguagem falada, auxiliam a compreensão da frase.

O emprego da pontuação tem as seguintes finalidades:

– Garantir a clareza, a coerência e a coesão interna dos diversos tipos textuais;

– Garantir os efeitos de sentido dos enunciados;

– Demarcar das unidades de um texto;

– Sinalizar os limites das estruturas sintáticas.

– Sinais de pontuação que auxiliam na elaboração de um enunciado

Vírgula

De modo geral, sua utilidade é marcar uma pausa do enunciado para indicar que os termos por ela isolados, embora compartilhem da mesma frase ou período, não compõem unidade sintática. Mas, se, ao contrário, houver relação sintática entre os termos, estes não devem ser isolados pela vírgula. Isto quer dizer que, ao mesmo tempo que existem situações em que a vírgula é obrigatória, em outras, ela é vetada. Confira os casos em que a vírgula **deve** ser empregada:

• No interior da sentença

1 – Para separar elementos de uma enumeração e repetição:

ENUMERAÇÃO
Adicione leite, farinha, açúcar, ovos, óleo e chocolate.
Paguei as contas de água, luz, telefone e gás.

REPETIÇÃO
Os arranjos estão lindos, lindos!
Sua atitude foi, muito, muito, muito indelicada.

2 – Isolar o *vocativo*

“Crianças, venham almoçar!”
“Quando será a prova, *professora?*”

3 – Separar *apostos*

“O ladrão, *menor de idade*, foi apreendido pela polícia.”

4 – Isolar *expressões explicativas*:

“As CPIs que terminaram em pizza, *ou seja*, ninguém foi responsabilizado.”

5 – Separar *conjunções intercaladas*

“Não foi explicado, *porém*, o porquê das falhas no sistema.”

6 – Isolar o *adjunto adverbial* anteposto ou intercalado:

“*Amanhã pela manhã*, faremos o comunicado aos funcionários do setor.”

“Ele foi visto, *muitas vezes*, vagando desorientado pelas ruas.”

7 – Separar o *complemento pleonástico antecipado*:

“Estas *alegações*, não as considero legítimas.”

8 – Separar termos coordenados assindéticos (não conectadas por conjunções)

“Os seres vivos nascem, crescem, reproduzem-se, morrem.”

9 – Isolar o *nome de um local* na indicação de datas:

“São Paulo, 16 de outubro de 2022”.

10 – Marcar a *omissão* de um termo:

“Eu faço o recheio, e você, a cobertura.” (omissão do verbo “fazer”).

• **Entre as sentenças**

1 – Para separar as orações subordinadas adjetivas explicativas

“Meu aluno, que mora no exterior, fará aulas remotas.”

2 – Para separar as orações coordenadas sindéticas e assindéticas, com exceção das orações iniciadas pela conjunção “e”:

“Liguei para ela, expliquei o acontecido e pedi para que nos ajudasse.”

3 – Para separar as orações substantivas que antecedem a principal:

“Quando será publicado, ainda não foi divulgado.”

4 – Para separar orações subordinadas adverbiais desenvolvidas ou reduzidas, especialmente as que antecedem a oração principal:

Reduzida	Por ser sempre assim, ninguém dá atenção!
Desenvolvida	Porque é sempre assim, já ninguém dá atenção!

5 – Separar as sentenças intercaladas:

“Querida, disse o esposo, estarei todos os dias aos pés do seu leito, até que você se recupere por completo.”

• **Antes da conjunção “e”**

1 – Emprega-se a vírgula quando a conjunção “e” adquire valores que não expressam adição, como consequência ou diversidade, por exemplo.

“Argumentou muito, e não conseguiu convencer-me.”

2 – Utiliza-se a vírgula em casos de polissíndeto, ou seja, sempre que a conjunção “e” é reiterada com com a finalidade de destacar alguma ideia, por exemplo:

“(…) e os desenrolamentos, e os incêndios, e a fome, e a sede; e dez meses de combates, e cem dias de cancionero contínuo; e o esmagamento das ruínas...” (Euclides da Cunha)

3 – Emprega-se a vírgula sempre que orações coordenadas apresentam sujeitos distintos, por exemplo:

“A mulher ficou irritada, e o marido, constrangido.”

O uso da vírgula é vetado nos seguintes casos: separar sujeito e predicado, verbo e objeto, nome de adjunto adnominal, nome e complemento nominal, objeto e predicativo do objeto, oração substantiva e oração subordinada (desde que a substantivo não seja apositiva nem se apresente inversamente).

Ponto

1 – Para indicar final de frase declarativa:

“O almoço está pronto e será servido.”

2 – Abrevia palavras:

- “p.” (página)
- “V. Sra.” (Vossa Senhoria)
- “Dr.” (Doutor)

3 – Para separar períodos:

“O jogo não acabou. Vamos para os pênaltis.”

Ponto e Vírgula

1 – Para separar orações coordenadas muito extensas ou orações coordenadas nas quais já se tenha utilizado a vírgula:

“Gosto de assistir a novelas; meu primo, de jogos de RPG; nossa amiga, de praticar esportes.”

2 – Para separar os itens de uma sequência de itens:

“Os planetas que compõem o Sistema Solar são:

- Mercúrio;
- Vênus;
- Terra;
- Marte;
- Júpiter;
- Saturno;
- Urano;
- Netuno.”

Dois Pontos

1 – Para introduzirem apostos ou orações apositivas, enumerações ou sequência de palavras que explicam e/ou resumem ideias anteriores.

MATEMÁTICA

RESOLUÇÃO DE SITUAÇÕES-PROBLEMA, ENVOLVENDO: ADIÇÃO, SUBTRAÇÃO, MULTIPLICAÇÃO, DIVISÃO, POTENCIAÇÃO OU RADICIAÇÃO COM NÚMEROS RACIONAIS, NAS SUAS REPRESENTAÇÕES FRACIONÁRIA OU DECIMAL

A habilidade de resolver problemas matemáticos é aprimorada através da prática e do entendimento dos conceitos fundamentais. Neste contexto, a manipulação de números racionais, seja em forma fracionária ou decimal, mostra-se como um aspecto essencial. A familiaridade com essas representações numéricas e a capacidade de transitar entre elas são competências essenciais para a resolução de uma ampla gama de questões matemáticas. Vejamos alguns exemplos:

01. (Câmara Municipal de São José dos Campos/SP – Analista Técnico Legislativo – Designer Gráfico – VUNESP) Em um condomínio, a caixa d'água do bloco A contém 10 000 litros a mais de água do que a caixa d'água do bloco B. Foram transferidos 2 000 litros de água da caixa d'água do bloco A para a do bloco B, ficando o bloco A com o dobro de água armazenada em relação ao bloco B. Após a transferência, a diferença das reservas de água entre as caixas dos blocos A e B, em litros, vale

- (A) 4 000.
- (B) 4 500.
- (C) 5 000.
- (D) 5 500.
- (E) 6 000.

Resolução:

$$A = B + 10000 \quad (I)$$

$$\text{Transferidos: } A - 2000 = 2.B, \text{ ou seja, } A = 2.B + 2000 \quad (II)$$

Substituindo a equação (II) na equação (I), temos:

$$2.B + 2000 = B + 10000$$

$$2.B - B = 10000 - 2000$$

$$B = 8000 \text{ litros (no início)}$$

$$\text{Assim, } A = 8000 + 10000 = 18000 \text{ litros (no início)}$$

Portanto, após a transferência, fica:

$$A' = 18000 - 2000 = 16000 \text{ litros}$$

$$B' = 8000 + 2000 = 10000 \text{ litros}$$

Por fim, a diferença é de : $16000 - 10000 = 6000$ litros

Resposta: E.

02. (EBSERH/ HUSM/UFMS/RS – Analista Administrativo – AACP) Uma revista perdeu $1/5$ dos seus 200.000 leitores.

Quantos leitores essa revista perdeu?

- (A) 40.000.
- (B) 50.000.
- (C) 75.000.

(D) 95.000.

(E) 100.000.

Resolução:

Observe que os 200.000 leitores representa o todo, daí devemos encontrar $1/5$ desses leitores, ou seja, encontrar $1/5$ de 200.000.

$$1/5 \times 200.000 = \frac{1 \times 200.000}{5} = \frac{200.000}{5} = 40.000$$

Desta forma, 40000 representa a quantidade que essa revista perdeu

Resposta: A.

03. (PM/SP – Oficial Administrativo – VUNESP) Uma pessoa está montando um quebra-cabeça que possui, no total, 512 peças. No 1.º dia foram montados $5/16$ do número total de peças e, no 2.º dia foram montados $3/8$ do número de peças restantes. O número de peças que ainda precisam ser montadas para finalizar o quebra-cabeça é:

- (A) 190.
- (B) 200.
- (C) 210.
- (D) 220.
- (E) 230.

Resolução:

Neste exercício temos que 512 é o total de peças, e queremos encontrar a parte, portanto é a mesma forma de resolução do exercício anterior:

No 1.º dia foram montados $5/16$ do número total de peças Logo é $5/16$ de 512, ou seja:

$$\frac{5}{16} \times 512 = \frac{5 \times 512}{16} = \frac{2560}{16} = 160$$

Assim, 160 representa a quantidade de peças que foram montadas no primeiro dia. Para o segundo dia teremos $512 - 160 = 352$ peças restantes, então devemos encontrar $3/8$ de 352, que foi a quantidade montada no segundo dia.

$$\frac{3}{8} \times 352 = \frac{3 \times 352}{8} = \frac{1056}{8} = 132$$

Logo, para encontrar quantas peças ainda precisam ser montadas iremos fazer a subtração $352 - 132 = 220$.

Resposta: D.

04. (Prof. Maranguape/CE – Prof. de educação básica – Matemática – GR Consultoria e Assessoria) João gastou R\$ 23,00, equivalente a terça parte de $\frac{3}{5}$ de sua mesada. Desse modo, a metade do valor da mesada de João é igual a:

- (A) R\$ 57,50;
- (B) R\$ 115,00;
- (C) R\$ 172,50;
- (D) R\$ 68,50.

Resolução:

Vamos representar a mesada pela letra x .

Como ele gastou a terça parte (que seria $\frac{1}{3}$) de $\frac{3}{5}$ da mesada (que equivale a 23,00), podemos escrever da seguinte maneira:

$$\frac{1}{3} \cdot \frac{3}{5} x = \frac{x}{5} = 23 \rightarrow x = 23 \cdot 5 \rightarrow x = 115$$

Logo, a metade de $115 = 115/2 = 57,50$

Resposta: A.

05. (FINEP – Assistente – CESGRANRIO) Certa praça tem 720 m² de área. Nessa praça será construído um chafariz que ocupará 600 dm².

Que fração da área da praça será ocupada pelo chafariz?

- (A) $\frac{1}{600}$
- (B) $\frac{1}{120}$
- (C) $\frac{1}{90}$
- (D) $\frac{1}{60}$
- (E) $\frac{1}{12}$

Resolução:

$600 \text{ dm}^2 = 6 \text{ m}^2$

$$\frac{6}{720} : \frac{6}{6} = \frac{1}{120}$$

Resposta: B.

MÍNIMO MÚLTIPLO COMUM E MÁXIMO DIVISOR COMUM

MÁXIMO DIVISOR COMUM

O máximo divisor comum de dois ou mais números naturais não nulos é o maior divisor comum desses números. Esse conceito é útil em situações onde queremos dividir ou agrupar quantidades da maior forma possível, sem deixar restos.

Passos para Calcular o MDC:

– Identifique todos os fatores primos comuns entre os números.

– Se houver mais de um fator comum, multiplique-os, usando o menor expoente de cada fator.

– Se houver apenas um fator comum, esse fator será o próprio MDC.

Exemplo 1: Calcule o MDC entre 15 e 24.

Primeiro realizamos a decomposição em fatores primos

15	3	24	2
5	5	12	2
1		6	2
		3	3
		1	

então

$$15 = 3 \cdot 5$$

$$24 = 2^3 \cdot 3$$

O único fator comum entre eles é o 3, e ele aparece com o expoente 1 em ambos os números.

Portanto, o $MDC(15,24) = 3$

Exemplo 2: Calcule o MDC entre 36 e 60

Primeiro realizamos a decomposição em fatores primos

36	3	60	2
12	3	30	2
4	2	15	3
2	2	5	5
1		1	

então

$$36 = 2^2 \cdot 3^2$$

$$60 = 2^2 \cdot 3 \cdot 5$$

Os fatores comuns entre eles são 2 e 3. Para o fator 2, o menor expoente é 2 e para o fator 3, o menor expoente é 1.

Portanto, o $MDC(36,60) = 2^2 \cdot 3^1 = 4 \cdot 3 = 12$

Exemplo 3: CEBRASPE - 2011

O piso de uma sala retangular, medindo 3,52 m $\times$ 4,16 m, será revestido com ladrilhos quadrados, de mesma dimensão, inteiros, de forma que não fique espaço vazio entre ladrilhos vizinhos. Os ladrilhos serão escolhidos de modo que tenham a maior dimensão possível. Na situação apresentada, o lado do ladrilho deverá medir

- (A) mais de 30 cm.
- (B) menos de 15 cm.
- (C) mais de 15 cm e menos de 20 cm.
- (D) mais de 20 cm e menos de 25 cm.
- (E) mais de 25 cm e menos de 30 cm.

As respostas estão em centímetros, então vamos converter as dimensões dessa sala para centímetros:

$$3,52\text{m} = 3,52 \times 100 = 352\text{cm}$$

$$4,16\text{m} = 4,16 \times 100 = 416\text{cm}$$

Agora, para os ladrilhos quadrados se encaixarem perfeitamente nessa sala retangular, a medida do lado do ladrilho quadrado deverá ser um divisor comum de 352 e 416, que são as dimensões dessa sala. Mas, como queremos que os ladrilhos tenham a maior dimensão possível, a medida do seu lado deverá ser o maior divisor comum (MDC) de 352 e 416

352	2	416	2
176	2	208	2
88	2	104	2
44	2	52	2
22	2	26	2
11	11	13	13
1		1	

O único fator comum entre eles é o 2, e ele aparece com o expoente 5 em ambos os números.

Portanto, o $MDC(352, 416) = 2^5 = 32$.

Resposta: Alternativa A.

MÍNIMO MÚLTIPLO COMUM

O mínimo múltiplo comum (MMC) de dois ou mais números é o menor número, diferente de zero, que é múltiplo comum desses números. Esse conceito é útil em situações onde queremos encontrar a menor quantidade comum possível que possa ser dividida por ambos os números sem deixar restos.

Passos para Calcular o MMC:

- Decompor os números em fatores primos.
- Multiplicar os fatores comuns e não comuns, utilizando o maior expoente de cada fator.

Exemplo 1: Calcule o MMC entre 15 e 24.

Primeiro realizamos a decomposição em fatores primos

15 , 24	2
15 , 12	2
15 , 6	2
15 , 3	3
5 , 1	5
1	

Para o mmc, fica mais fácil decompor os dois números juntos, iniciando a divisão pelo menor número primo e aplicando-o aos dois números, mesmo que apenas um seja divisível por ele. Observe que enquanto o 15 não pode ser dividido, continua aparecendo.

Os fatores primos são: $2^3, 3$ e 5 .

Portanto, o $MMC(15,24) = 2^3 \cdot 3 \cdot 5 = 8 \cdot 3 \cdot 5 = 120$

Exemplo 2: Calcule o MMC entre 6, 8 e 14.

Primeiro realizamos a decomposição em fatores primos

6 , 8 , 14	2
3 , 4 , 7	2
3 , 2 , 7	2
3 , 1 , 7	3
1 , 1 , 7	7
1	

Os fatores primos são: $2^3, 3$ e 7 .

Portanto, o $MMC(6, 8, 14) = 2^3 \cdot 3 \cdot 7 = 8 \cdot 3 \cdot 7 = 168$

Exemplo 3: VUNESP - 2016

No aeroporto de uma pequena cidade chegam aviões de três companhias aéreas. Os aviões da companhia A chegam a cada 20 minutos, da companhia B a cada 30 minutos e da companhia C a cada 44 minutos. Em um domingo, às 7 horas, chegaram aviões das três companhias ao mesmo tempo, situação que voltará a se repetir, nesse mesmo dia, às

- (A) 17h 30min.
- (B) 16h 30min.
- (C) 17 horas.
- (D) 18 horas.
- (E) 18h 30min.

Para encontrar o próximo momento em que os aviões das três companhias voltarão a chegar juntos, precisamos calcular o mínimo múltiplo comum dos intervalos de chegada: 20, 30 e 44 minutos.

20 , 30 , 44	2
10 , 15 , 22	2
5 , 15 , 11	3
5 , 5 , 11	5
1 , 1 , 11	11
1	

Os fatores primos são: $2^2, 3, 5$ e 11 .

Portanto, o $MMC(20,30,44) = 2^2 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 11 = 660$

Encontramos a resposta em minutos: 660 minutos. No entanto, como queremos saber o horário exato em que os aviões voltarão a se encontrar, precisamos converter esse valor para horas. Sabemos que 1 hora equivale a 60 minutos. Então

$$660 / 60 = 11 \text{ horas}$$

Os aviões das três companhias voltarão a chegar juntos após 11 horas. Como o primeiro encontro ocorreu às 7 horas, basta somar 11 horas para encontrar o próximo horário de chegada conjunta:

$$11 + 7 = 18 \text{ horas}$$

Resposta: Alternativa D.

RAZÃO E PROPORÇÃO

Frequentemente nos deparamos com situações em que é necessário comparar grandezas, medir variações e entender como determinadas quantidades se relacionam entre si. Para isso, utilizamos os conceitos de razão e proporção, que permitem expressar de maneira simples e eficiente essas relações.

RAZÃO

A razão é uma maneira de comparar duas grandezas por meio de uma divisão. Se temos dois números a e b (com $b \neq 0$), a razão entre eles é expressa por a/b ou $a:b$. Este conceito é utiliza-

do para medir a relação entre dois valores em diversas situações, como a comparação entre homens e mulheres em uma sala, a relação entre distâncias percorridas e tempo, entre outros.

Exemplo:

Em uma sala de aula há 20 rapazes e 25 moças. A razão entre o número de rapazes e moças é dada por:

$$\frac{20}{25} = \frac{4}{5}$$

Portanto, a razão é 4:5.

Razões Especiais

Algumas razões são usadas em situações práticas para expressar comparações específicas:

– **Velocidade Média:** A razão entre a distância percorrida e o tempo gasto, representada por:

$$\text{Velocidade Média} = \frac{\text{Distância}}{\text{Tempo}}$$

– **Densidade Demográfica:** A razão entre o número de habitantes e a área de uma região, dada por:

$$\text{Densidade Demográfica} = \frac{\text{População}}{\text{Área (km}^2\text{)}}$$

– **Escalas:** Usada para representar a proporção entre o tamanho real de um objeto e sua representação em um mapa ou desenho, como:

$$\text{Escala} = \frac{\text{Tamanho no mapa}}{\text{Tamanho real}}$$

PROPORÇÃO

Uma proporção é uma igualdade entre duas razões. Se temos duas razões A/B e C/D , dizemos que elas estão em proporção se:

$$\frac{A}{B} = \frac{C}{D}$$

Esse conceito é frequentemente utilizado para resolver problemas em que duas ou mais relações entre grandezas são iguais. A propriedade fundamental das proporções é que o produto dos extremos é igual ao produto dos meios, ou seja:

$$A \times D = B \times C$$

Exemplo:

Suponha que $3/4$ esteja em proporção com $6/8$. Verificamos se há proporção pelo produto dos extremos e dos meios:

$$3 \times 8 = 4 \times 6$$

Como $24 = 24$, a proporção é verdadeira.

Exemplo:

Determine o valor de X para que a razão $X/3$ esteja em proporção com $4/6$. Montando a proporção:

$$\frac{X}{3} = \frac{4}{6}$$

Multiplicando os extremos e os meios:

$$6X = 3 \times 4$$

$$6X = 12$$

$$X = 2$$

Propriedades das Proporções

Além da propriedade fundamental, as proporções possuem outras propriedades que podem facilitar a resolução de problemas. Algumas das mais importantes são:

– **Soma ou diferença dos termos:** A soma (ou diferença) dos dois primeiros termos está para o primeiro (ou segundo) termo assim como a soma (ou diferença) dos dois últimos termos está para o terceiro (ou quarto) termo. Por exemplo:

$$\frac{A + B}{B} = \frac{C + D}{D}$$

– **Soma ou diferença dos antecedentes e consequentes:** A soma (ou diferença) dos antecedentes está para a soma (ou diferença) dos consequentes, assim como cada antecedente está para seu respectivo consequente:

$$\frac{A + C}{B + D} = \frac{A}{B}$$

GRANDEZAS PROPORCIONAIS

Além de compreender razão e proporção, é importante entender como diferentes grandezas se relacionam entre si, conforme o comportamento das variáveis envolvidas.

Grandezas Diretamente Proporcionais

Dois grandezas são diretamente proporcionais quando a razão entre seus valores é constante, ou seja, quando uma grandeza aumenta, a outra também aumenta proporcionalmente. O exemplo clássico é a relação entre distância percorrida e combustível gasto:

Distância (km)	Combustível (litros)
13	1
26	2
39	3
52	4

Nessa situação, quanto mais distância se percorre, mais combustível é gasto. Se a distância dobra, o combustível também dobra.

Grandezas Inversamente Proporcionais

Dois grandezas são inversamente proporcionais quando a razão entre os valores da primeira grandeza é igual ao inverso da razão dos valores correspondentes da segunda. Um exemplo clássico é a relação entre velocidade e tempo:

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

CONHECIMENTO EM AÇÕES BÁSICAS DE SUPORTE À VIDA

OBJETIVOS DO SUPORTE BÁSICO DE VIDA (SBV)

O Suporte Básico de Vida tem como principal missão preservar a vida da vítima até que o suporte avançado possa ser aplicado. Isso é feito por meio de intervenções simples, mas extremamente eficazes, que visam garantir a oxigenação e a perfusão dos órgãos vitais, principalmente o cérebro e o coração.

Reconhecimento precoce da parada cardiorrespiratória (PCR)

O primeiro passo para um atendimento eficiente é identificar rapidamente que a vítima está em parada cardiorrespiratória. Esse reconhecimento precoce é essencial para iniciar as manobras o mais rápido possível. Os sinais clássicos incluem:

- Inconsciência repentina;
- Ausência de movimentos respiratórios normais;
- Ausência de pulso central em contextos hospitalares.

Acionamento imediato do serviço de emergência

Após a identificação da PCR, é fundamental acionar rapidamente o serviço médico de emergência (no Brasil, 192 – SAMU). A comunicação ágil com os profissionais especializados garante que o suporte avançado de vida chegue o quanto antes.

Início imediato das compressões torácicas

As compressões torácicas são o núcleo do SBV. Elas promovem a circulação artificial do sangue, levando oxigênio aos órgãos vitais mesmo na ausência de batimentos cardíacos. Devem ser iniciadas sem demora e mantidas até a chegada do DEA (Desfibrilador Externo Automático) ou da equipe médica.

Aplicação da desfibrilação precoce

Em casos de arritmias cardíacas graves, como fibrilação ventricular ou taquicardia ventricular sem pulso, o uso do DEA pode reverter o quadro e restaurar o ritmo cardíaco eficaz. Quanto mais cedo essa intervenção ocorre, maiores são as chances de sucesso.

Manutenção da oxigenação e perfusão até o suporte avançado

Todas as ações do SBV buscam manter os órgãos vitais perfundidos e oxigenados. Isso reduz drasticamente os riscos de lesões neurológicas e aumenta as chances de recuperação sem sequelas permanentes.

Facilitar a transição para o suporte avançado de vida (SAV)

Ao manter a vítima viva e estável, o SBV prepara o terreno para que a equipe médica especializada possa realizar intervenções mais complexas, como intubação orotraqueal, administração de medicamentos e monitoramento cardíaco avançado.

Esses objetivos formam a base da cadeia de sobrevivência, conceito amplamente utilizado em protocolos internacionais de emergência. Cada elo dessa cadeia é essencial e complementar, mostrando que a atuação rápida, eficiente e coordenada pode salvar vidas.

CADEIA DE SOBREVIVÊNCIA

A “cadeia de sobrevivência” é um conceito fundamental dentro do Suporte Básico de Vida (SBV), representando uma série de ações interligadas que, se executadas com rapidez e precisão, aumentam consideravelmente as chances de sobrevivência em casos de parada cardiorrespiratória (PCR). Cada elo da cadeia representa uma etapa crítica no atendimento à vítima e, por isso, a falha em qualquer um desses pontos pode comprometer o desfecho do caso.

Reconhecimento precoce da PCR e ativação do serviço de emergência

O primeiro elo é o mais decisivo: identificar que alguém está em parada cardiorrespiratória e chamar ajuda. Muitas vidas são perdidas porque as pessoas não reconhecem a gravidade da situação ou hesitam em pedir socorro.

Ações principais:

- Verificar se a vítima responde e respira normalmente.
- Em caso de ausência de resposta e respiração, ligar imediatamente para o serviço de emergência (SAMU 192 no Brasil).
- Comunicar com clareza o local e o estado da vítima.

Início imediato do Suporte Básico de Vida com compressões torácicas eficazes

Com a ajuda a caminho, é hora de iniciar as compressões torácicas. Elas substituem temporariamente a função do coração, fazendo o sangue circular até os órgãos vitais.

Pontos essenciais:

- Compressões com frequência entre 100 a 120 por minuto.
- Profundidade de 5 a 6 cm no adulto.
- Permitir o retorno completo do tórax entre as compressões.
- Minimizar interrupções nas compressões.

Desfibrilação precoce com o uso do DEA (Desfibrilador Externo Automático)

A maioria das paradas cardíacas em adultos é causada por arritmias graves, como a fibrilação ventricular. O uso do DEA pode restabelecer um ritmo cardíaco eficaz.

Etapas:

- Ligar o DEA assim que ele estiver disponível.
- Seguir as instruções de voz do aparelho.
- Aplicar o choque se indicado, sempre afastando-se da vítima no momento da descarga elétrica.
- Retomar as compressões imediatamente após o choque.

Suporte avançado de vida e cuidados pós-ressuscitação

Após as manobras iniciais e o possível uso do DEA, a chegada da equipe médica é o próximo passo. A equipe realiza intervenções avançadas, como:

- Intubação e ventilação mecânica.
- Administração de medicamentos como adrenalina.
- Monitoramento do ritmo cardíaco.
- Tratamento da causa da PCR (infarto, embolia, etc.).

Além disso, após a reversão da parada, a vítima deve ser monitorada e receber cuidados intensivos para evitar nova PCR e minimizar sequelas.

Importância da Integração entre os Elos

A cadeia só é forte se todos os elos forem igualmente eficazes. Uma compressão mal feita, uma desfibrilação tardia ou a ausência de chamada para o serviço de emergência pode comprometer toda a sequência. Por isso, a formação e atualização constante dos socorristas – sejam profissionais de saúde ou leigos treinados – são indispensáveis.

PROCEDIMENTOS DO SUPORTE BÁSICO DE VIDA (SBV)

Os procedimentos do Suporte Básico de Vida têm como foco garantir que a circulação sanguínea e a oxigenação cerebral sejam mantidas de maneira eficaz até que a vítima receba atendimento especializado. Esses procedimentos seguem um protocolo padronizado, que pode ser executado tanto por profissionais de saúde quanto por pessoas leigas treinadas.

Garantia da segurança da cena

Antes de se aproximar da vítima, o socorrista deve avaliar o ambiente:

- Certificar-se de que o local não oferece riscos (fios elétricos, trânsito, fogo, entre outros).
- Proteger-se com equipamentos de proteção individual (luvas, máscara) sempre que possível.
- Garantir que terceiros também estejam em segurança.

Verificação da resposta da vítima

Esse é o primeiro contato direto com a vítima:

- Aproximar-se da cabeça da vítima e perguntar em voz alta: “Você está bem?”.
- Estimular a vítima com leves toques nos ombros.
- Se não houver resposta, prosseguir com a avaliação da respiração.

Avaliação da respiração

É fundamental saber se a vítima respira normalmente:

- Observar o movimento do tórax por cerca de 10 segundos.
- Em caso de ausência de respiração ou respiração anormal (como gasping), considerar como parada cardiorrespiratória.

Acionamento do serviço de emergência

Com a confirmação da ausência de resposta e respiração, deve-se:

- Acionar imediatamente o SAMU pelo número 192.
- Se houver outras pessoas no local, delegar essa tarefa para alguém específico, dizendo, por exemplo: “Você de camisa azul, ligue para o 192 agora!”

Início das compressões torácicas

As compressões devem começar o quanto antes:

- Posicionar a vítima deitada de costas sobre uma superfície rígida.
- Colocar a palma de uma das mãos no centro do tórax (entre os mamilos).
- Sobrepor a outra mão e entrelaçar os dedos.
- Manter os braços estendidos, com os ombros alinhados às mãos.
- Realizar compressões firmes e rápidas, com profundidade de 5 a 6 cm, a uma frequência de 100 a 120 compressões por minuto.

Ventilações de resgate (se possível)

Se o socorrista for treinado e possuir barreiras de proteção (máscara ou ambu), pode realizar as ventilações:

- A cada 30 compressões, realizar 2 ventilações.
- Inclinar a cabeça da vítima para trás, elevando o queixo (manobra frente-queixo).
- Tapar o nariz da vítima, selar a boca com a sua e insuflar o ar lentamente.
- Observar a elevação do tórax como sinal de ventilação eficaz.

Caso não seja possível ventilar de forma segura, realizar apenas as compressões contínuas até a chegada da equipe de emergência.

Utilização do DEA (Desfibrilador Externo Automático)

Se houver um DEA disponível, deve ser utilizado assim que possível:

- Ligar o DEA e seguir as instruções de voz.
- Colocar os eletrodos adesivos no tórax da vítima conforme indicado nos próprios eletrodos.
- Se o aparelho indicar o choque, garantir que ninguém esteja tocando a vítima e pressionar o botão de choque.
- Retomar imediatamente as compressões após o choque.

Continuidade até o suporte avançado

As manobras devem continuar de forma ininterrupta até que:

- A vítima recupere a consciência e respiração normal.
- A equipe médica assuma o atendimento.
- O socorrista esteja fisicamente exausto e não haja outro para substituí-lo.

Esses procedimentos seguem os protocolos do American Heart Association (AHA) e do Conselho Brasileiro de Ressuscitação (CBR), com adaptações para a realidade brasileira. A prática contínua e a revisão regular desses passos são fundamentais para garantir uma resposta eficaz em situações reais.

CONHECIMENTO DE IMOBILIZAÇÕES E TRANSPORTE DE VÍTIMA

IMOBILIZAÇÃO DE VÍTIMAS

A imobilização de vítimas é uma das etapas mais importantes do atendimento pré-hospitalar, especialmente em situações de trauma. O objetivo principal é evitar o agravamento de lesões já existentes, principalmente fraturas e lesões na coluna vertebral, garantindo a integridade neurológica e o conforto da vítima até que o atendimento médico definitivo possa ser realizado.

Conceito e Importância

Imobilizar significa restringir os movimentos de uma determinada parte do corpo, geralmente com o uso de dispositivos específicos. Essa técnica é essencial quando há suspeita de lesões musculoesqueléticas, como fraturas, luxações e entorses, além de traumas na coluna cervical e lombar. A movimentação inadequada pode levar a complicações sérias, como lesões medulares irreversíveis, aumento da hemorragia interna ou até parada cardiorrespiratória.

Situações que Requerem Imobilização

- Acidentes automobilísticos com ou sem ejeção da vítima
- Quedas de altura
- Atropelamentos
- Afogamentos com suspeita de trauma cervical
- Vítimas inconscientes encontradas em posição incomum
- Dor intensa, deformidade visível ou incapacidade de movimentação em membros

Regiões Corporais e Formas de Imobilização

Coluna Cervical:

A imobilização da coluna cervical é sempre prioritária em vítimas de trauma. O primeiro passo é a estabilização manual da cabeça e pescoço, seguida da colocação de um colar cervical rígido. Deve-se manter o alinhamento natural da cabeça com o tronco.

Coluna Torácica e Lombar:

Nestes casos, o uso da prancha rígida longa é essencial. A vítima deve ser movimentada utilizando a técnica de rolamento em bloco (log roll), com no mínimo três socorristas: um estabiliza a cabeça, os outros movimentam o tronco e os membros em sincronia.

Membros Superiores e Inferiores:

Fraturas nos braços e pernas devem ser imobilizadas com talas moldáveis, tala de papelão ou mesmo objetos improvisados em situações de urgência (como jornais ou pedaços de madeira), sempre protegendo a pele com tecido ou gaze antes da fixação com ataduras.

Quadril e Pelve:

A imobilização da pelve pode ser feita com o uso de cintos pélvicos específicos ou com lençóis amarrados firmemente, ajudando a estabilizar fraturas e reduzir sangramentos internos.

Técnicas e Cuidados Essenciais:

- Nunca tente realinhar fraturas expostas ou membros tortos
- Verifique sinais de circulação (pulso, temperatura, coloração) antes e depois da imobilização
  - Imobilize sempre a articulação acima e abaixo da fratura
  - Use acolchoamento nas áreas ósseas salientes para evitar feridas por pressão
  - Converse com a vítima, explique os procedimentos e mantenha-a calma

Equipamentos Comuns Utilizados:

- Colar cervical rígido
- Prancha rígida longa
- KED (colete de extração veicular)
- Talas maleáveis (ex: tala de Sam)
- Talas de papelão
- Cintas de imobilização
- Ataduras e faixas de crepe

A imobilização adequada salva vidas. Ela deve ser rápida, precisa e respeitar os princípios da movimentação mínima. Em qualquer cenário de emergência, os socorristas devem sempre presumir que há lesão na coluna até que se prove o contrário.

Assim, todos os movimentos devem ser feitos com o máximo de cuidado e em equipe, garantindo a estabilidade e o bem-estar da vítima.

TRANSPORTE DE VÍTIMAS

O transporte de vítimas é uma etapa crítica no atendimento pré-hospitalar, pois envolve o deslocamento seguro do paciente até uma unidade de saúde. Esse procedimento deve preservar a vida e evitar o agravamento de lesões já existentes.

Realizar esse transporte sem técnica adequada pode transformar lesões reversíveis em danos permanentes, especialmente em casos de traumas na coluna vertebral e crânio.

Objetivos do Transporte Seguro

- Evitar a movimentação desnecessária de segmentos lesionados
- Garantir a oxigenação adequada durante o percurso
- Estabilizar sinais vitais
- Preservar a dignidade e o conforto da vítima
- Reduzir o tempo de deslocamento até o atendimento definitivo

Critérios para Início do Transporte:

Antes de iniciar o transporte, o socorrista deve garantir algumas condições mínimas:

- Via aérea desobstruída
- Respiração e circulação mantidas
- Controle de hemorragias
- Imobilização adequada de fraturas e lesões suspeitas
- Avaliação neurológica básica (nível de consciência)
- Monitoramento contínuo durante o deslocamento

Classificação dos Tipos de Transporte

Transporte de Urgência:

- Quando há risco iminente de morte
- **Exemplos:** parada cardiorrespiratória, obstrução de vias aéreas, hemorragia maciça
- Pode ser realizado mesmo sem imobilização completa, priorizando a vida

Transporte de Emergência Controlada:

- Situação estável, mas que exige atendimento rápido
- Exemplo: fraturas múltiplas com dor controlada
- Imobilização completa é realizada antes da movimentação

Transporte Padrão:

- Vítima estabilizada, sem risco imediato
- Maior tempo disponível para organização e segurança no transporte

Métodos e Equipamentos Usados no Transporte:

- **Prancha rígida longa:** usada para vítimas com suspeita de trauma em coluna; permite fixação completa do corpo
- **Maca tipo envelope ou lona:** indicada para locais de difícil acesso, quando o uso da prancha não é viável
- **Cadeira de transporte ou maca de transporte com rodas:** utilizada para vítimas conscientes e estáveis em ambientes internos
- **KED (colete de extração veicular):** ideal para remoção segura de vítimas presas em veículos

Técnicas de Movimentação:

- **Rolamento em bloco (log roll):** realizado com no mínimo três socorristas; indicado para posicionar a vítima na prancha rígida
- **Elevação em ponte:** para levantar a vítima e posicioná-la sem flexionar a coluna
- **Movimentação com auxílio de lençol:** útil em locais apertados, exige cuidado redobrado com a estabilidade da coluna

Erros Comuns no Transporte:

- Movimentar a vítima antes da imobilização completa
- Usar número insuficiente de socorristas
- Desalinhamento da coluna durante a movimentação
- Transporte sem monitoramento dos sinais vitais
- Pressa sem avaliação prévia da situação

Boas Práticas no Transporte de Vítimas:

- Planeje o trajeto antes de mover a vítima
- Utilize comandos claros e padronizados entre a equipe
- Verifique a segurança do ambiente e do próprio socorrista
- Improvise com responsabilidade apenas em situações extremas
- Documente e repasse todas as informações relevantes à equipe médica

O transporte adequado de vítimas é tão importante quanto o atendimento inicial. Exige preparo técnico, avaliação contínua e trabalho em equipe. O conhecimento dos equipamentos, das técnicas e das situações que exigem decisões rápidas é fundamental para salvar vidas e garantir que a vítima chegue ao hospital com o menor número possível de complicações.

PROCEDIMENTOS RECOMENDADOS

No atendimento a vítimas em situações de emergência, seguir procedimentos padronizados é essencial para garantir segurança, eficiência e eficácia nas ações. Cada etapa — desde a avaliação da cena até o transporte final da vítima — deve ser guiada por critérios técnicos que priorizem a vida, evitem o agravamento de lesões e proporcionem um atendimento humanizado.

Avaliação da Cena e Segurança Inicial

- Antes de qualquer contato com a vítima, o socorrista deve:
- Avaliar o ambiente em busca de riscos (incêndio, eletricidade, instabilidade estrutural)
  - Utilizar Equipamentos de Proteção Individual (luvas, óculos, máscara)
  - Controlar o fluxo de pessoas para evitar aglomerações
  - Solicitar apoio profissional (Samu, Bombeiros, etc.) quando necessário

Abordagem Inicial à Vítima:

- Aproximação segura e cuidadosa, mantendo-se visível e calmo
- Comunicação com a vítima, se estiver consciente, explicando cada procedimento
- Avaliação primária rápida (A – vias aéreas, B – respiração, C – circulação, D – déficit neurológico, E – exposição e controle de temperatura)

Imobilização Correta:

- A imobilização deve ser feita de forma sistemática:
- Imobilizar sempre as articulações acima e abaixo da lesão
  - Em caso de fraturas expostas, cobrir o ferimento com gaze estéril antes da tala
  - Em suspeita de trauma cervical, aplicar colar cervical antes de qualquer movimentação
  - Usar talas rígidas, moldáveis ou improvisadas, protegendo a pele com tecido ou gaze

Uso da Prancha Rígida:

- A prancha rígida deve ser utilizada com os seguintes cuidados:
- Rolamento em bloco com no mínimo três socorristas
  - Centralizar a vítima sobre a prancha, mantendo alinhamento da coluna
  - Fixar o colar cervical e cintos de segurança (testa, tórax, quadril e membros)
  - Imobilização completa com blocos laterais para estabilização da cabeça

Monitoramento e Comunicação:

- Durante o transporte:
- Monitorar sinais vitais a cada 5 minutos ou conforme necessário
  - Observar mudanças no nível de consciência, coloração da pele e respiração
  - Comunicar imediatamente qualquer alteração ao serviço médico
  - Informar à equipe de saúde todos os procedimentos realizados e achados clínicos