



SL-147AB-21
CÓD: 7908433204312

SANTO ANTÔNIO DO LESTE-MT

***PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DO LESTE
DO ESTADO DE MATO GROSSO***

Técnico de Enfermagem

EDITAL DE PROCESSO SELETIVO Nº 001/2021

Língua Portuguesa

1. Interpretação de texto	01
2. Fonética; Sílabas; Tonicidade	14
3. Ortografia	16
4. Acentuação gráfica	17
5. Notações Léxicas, Morfologia: estrutura das palavras, formação das palavras; sufixos, prefixos, classificação e flexão das palavras, substantivos, artigo, adjetivo, numeral, pronome, verbo, advérbio, preposição, conjunção, interjeição, conectivos	17
6. Semântica: significação das palavras	22
7. Sintaxe: análise sintática, termos essenciais da oração, termos integrantes da oração, termos acessórios da oração, período composto, orações coordenadas e independentes, orações principais e subordinadas, orações subordinadas substantivas, orações subordinadas adjetivas, orações subordinadas adverbiais, orações reduzidas	23
8. Sinais de pontuação	26
9. Estilística: figuras de linguagem, língua e arte literária	27

Matemática

1. Equações de Primeiro e Segundo graus	01
2. Análise Combinatória	04
3. Juros (simples e Compostos)	05
4. Noção de Função	06
5. Probabilidade	11
6. Progressão Aritmética; Progressão Geométrica	12
7. Razão e Proporção	13
8. Regra de Três (simples e composta)	15
9. Sistema Métrico Decimal; Sistema de Medidas: comprimento, superfície, massa, capacidade, tempo, volume	16

Conhecimentos Gerais

1. Aspectos Históricos, Geográficos, Econômicos, Políticos e Sociais do Estado de Mato Grosso e do Município de Santo Antônio do Leste/MT;	01
2. Atualidades (levar em consideração fatos e acontecimentos ocorridos nos anos 2019 e 2020: cultura, política, educação, esporte, saúde, geografia, história, economia, sociedade brasileira)	20

Conhecimentos Específicos Técnico de Enfermagem

1. Fundamentos de enfermagem: Semiologia e Semiotécnica: atuação do técnico em enfermagem nos diversos procedimentos de assistência ao paciente/cliente	01
2. Processo de comunicação e relação profissional-paciente. Assistência de enfermagem ao paciente visando atender as necessidades de: conforto, segurança e bem-estar, higiene e segurança ambiental. Assistência do técnico em enfermagem ao paciente visando atender as necessidades terapêuticas.	08
3. Registro de enfermagem	27
4. Prevenção e controle de infecções	41
5. Administração de Medicamentos	48
6. Ética e legislação em enfermagem: A Ética aplicada à Enfermagem; Código de Ética profissional em Enfermagem.	58
7. Lei do Exercício Profissional em Enfermagem	63
8. O Direito e o cuidado à saúde nas diferentes fases de vida da mulher, da criança, do adolescente, adultos e idoso	64
9. Direito à saúde no ambiente de trabalho	131
10. Enfermagem na saúde da criança e do adolescente: abordagem ambulatorial e hospitalar: Assistência à Saúde da Criança e Adolescente nas diferentes fases da vida. Prevenção de agravos fisiológicos e sociais. Situações de violências. Acompanhamento do Processo de Crescimento e Desenvolvimento. Cuidados de enfermagem à Saúde da Criança (recém-nascido, lactente, pré-escolar e escolar) e Adolescente. Intervenções de Enfermagem à clientela nas unidades de internação e ambulatorial	146
11. Enfermagem na saúde da mulher nas diferentes fases da vida: Abordagem ambulatorial e hospitalar: Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Mulher. Saúde sexual e saúde reprodutiva. Pré-natal, parto e puerpério. Aleitamento Materno. Controle dos cânceres do colo do útero e da mama. Atuação do técnico em enfermagem na assistência à gestante/puérpera sadia e portadora de patologias diversas e na assistência imediata ao recém-nato	147

ÍNDICE

12. Enfermagem no centro cirúrgico e na recuperação anestésica: Abordagem ambulatorial e hospitalar: Atuação do técnico em enfermagem no período pré-operatório. Circulação de sala cirúrgica. Fundamentos da instrumentação cirúrgica. Cuidados de enfermagem ao paciente na fase de recuperação anestésica. Prevenção da infecção do sítio cirúrgico. Cirurgia Segura	147
13. Enfermagem na unidade de central de material e esterilização: Processamento de produtos para a saúde. Atuação do técnico em enfermagem na unidade de Centro de Material e Esterilização	153
14. Enfermagem medicocirúrgica: abordagem ambulatorial e hospitalar: Atuação do técnico em enfermagem na assistência aos pacientes com alterações dos sistemas digestivo, cardiovascular, respiratório, renal, geniturinário, endócrino, ortopédico, hematológico e doenças transmissíveis. Atuação do técnico em enfermagem à pessoa em situação cirúrgica nos períodos pré e pós-operatórios, bem como nas complicações cirúrgica. Atuação do técnico em enfermagem na assistência ao paciente em situação de alta complexidade: terapias intensiva e semi-intensiva. Reanimação cardiopulmonar. Manejo de drogas vasoativas	156
15. Assistência do técnico em enfermagem em oncologia	174
16. Enfermagem em saúde coletiva: Vigilância Epidemiológica: determinantes no processo saúde-doença; perfil epidemiológico brasileiro; indicadores de saúde; doenças imunopreveníveis	185
17. Programa Nacional de Imunização	193
18. Participação do técnico em enfermagem nos programas especiais de saúde pública; controle de doenças transmissíveis, doenças não transmissíveis e doenças sexualmente transmissíveis.	205
19. Enfermagem saúde mental. Atuação do técnico em enfermagem diante de pacientes que demandam cuidado em saúde mental	243
20. Enfermagem nas situações de urgência e emergência. Atuação do técnico em enfermagem em situações de: choques, parada cardiorrespiratória, edema agudo de pulmão, crise convulsiva, hemorragias e crise hipertensiva	255

INTERPRETAÇÃO DE TEXTO

Compreensão e interpretação de textos

Chegamos, agora, em um ponto muito importante para todo o seu estudo: a interpretação de textos. Desenvolver essa habilidade é essencial e pode ser um diferencial para a realização de uma boa prova de qualquer área do conhecimento.

Mas você sabe a diferença entre compreensão e interpretação?

A **compreensão** é quando você entende o que o texto diz de forma explícita, aquilo que está na superfície do texto.

Quando Jorge fumava, ele era infeliz.

Por meio dessa frase, podemos entender que houve um tempo que Jorge era infeliz, devido ao cigarro.

A **interpretação** é quando você entende o que está implícito, nas entrelinhas, aquilo que está de modo mais profundo no texto ou que faça com que você realize inferências.

Quando Jorge fumava, ele era infeliz.

Já compreendemos que Jorge era infeliz quando fumava, mas podemos interpretar que Jorge parou de fumar e que agora é feliz.

Percebeu a diferença?

Tipos de Linguagem

Existem três tipos de linguagem que precisamos saber para que facilite a interpretação de textos.

• **Linguagem Verbal** é aquela que utiliza somente palavras. Ela pode ser escrita ou oral.



• **Linguagem não-verbal** é aquela que utiliza somente imagens, fotos, gestos... não há presença de nenhuma palavra.



• **Linguagem Mista (ou híbrida)** é aquele que utiliza tanto as palavras quanto as imagens. Ou seja, é a junção da linguagem verbal com a não-verbal.



PROIBIDO FUMAR

Além de saber desses conceitos, é importante sabermos identificar quando um texto é baseado em outro. O nome que damos a este processo é intertextualidade.

Interpretação de Texto

Interpretar um texto quer dizer dar sentido, inferir, chegar a uma conclusão do que se lê. A interpretação é muito ligada ao subentendido. Sendo assim, ela trabalha com o que se pode deduzir de um texto.

A interpretação implica a mobilização dos conhecimentos prévios que cada pessoa possui antes da leitura de um determinado texto, pressupõe que a aquisição do novo conteúdo lido estabeleça uma relação com a informação já possuída, o que leva ao crescimento do conhecimento do leitor, e espera que haja uma apreciação pessoal e crítica sobre a análise do novo conteúdo lido, afetando de alguma forma o leitor.

Sendo assim, podemos dizer que existem diferentes tipos de leitura: uma leitura prévia, uma leitura seletiva, uma leitura analítica e, por fim, uma leitura interpretativa.

É muito importante que você:

- Assista os mais diferenciados jornais sobre a sua cidade, estado, país e mundo;
- Se possível, procure por jornais escritos para saber de notícias (e também da estrutura das palavras para dar opiniões);
- Leia livros sobre diversos temas para sugar informações ortográficas, gramaticais e interpretativas;
- Procure estar sempre informado sobre os assuntos mais polêmicos;
- Procure debater ou conversar com diversas pessoas sobre qualquer tema para presenciar opiniões diversas das suas.

Dicas para interpretar um texto:

– Leia lentamente o texto todo.

No primeiro contato com o texto, o mais importante é tentar compreender o sentido global do texto e identificar o seu objetivo.

– Releia o texto quantas vezes forem necessárias.

Assim, será mais fácil identificar as ideias principais de cada parágrafo e compreender o desenvolvimento do texto.

– Sublinhe as ideias mais importantes.

Sublinhar apenas quando já se tiver uma boa noção da ideia principal e das ideias secundárias do texto.

– Separe fatos de opiniões.

O leitor precisa separar o que é um fato (verdadeiro, objetivo e comprovável) do que é uma opinião (pessoal, tendenciosa e mutável).

– Retorne ao texto sempre que necessário.

Além disso, é importante entender com cuidado e atenção os enunciados das questões.

– Reescreva o conteúdo lido.

Para uma melhor compreensão, podem ser feitos resumos, tópicos ou esquemas.

Além dessas dicas importantes, você também pode grifar palavras novas, e procurar seu significado para aumentar seu vocabulário, fazer atividades como caça-palavras, ou cruzadinhas são uma distração, mas também um aprendizado.

Não se esqueça, além da prática da leitura aprimorar a compreensão do texto e ajudar a aprovação, ela também estimula nossa imaginação, distrai, relaxa, informa, educa, atualiza, melhora nosso foco, cria perspectivas, nos torna reflexivos, pensantes, além de melhorar nossa habilidade de fala, de escrita e de memória.

Um texto para ser compreendido deve apresentar ideias seladas e organizadas, através dos parágrafos que é composto pela ideia central, argumentação e/ou desenvolvimento e a conclusão do texto.

O primeiro objetivo de uma interpretação de um texto é a identificação de sua ideia principal. A partir daí, localizam-se as ideias secundárias, ou fundamentações, as argumentações, ou explicações, que levem ao esclarecimento das questões apresentadas na prova.

Compreendido tudo isso, interpretar significa extrair um significado. Ou seja, a ideia está lá, às vezes escondida, e por isso o candidato só precisa entendê-la – e não a complementar com algum valor individual. Portanto, apegue-se tão somente ao texto, e nunca extrapole a visão dele.

IDENTIFICANDO O TEMA DE UM TEXTO

O tema é a ideia principal do texto. É com base nessa ideia principal que o texto será desenvolvido. Para que você consiga identificar o tema de um texto, é necessário relacionar as diferentes informações de forma a construir o seu sentido global, ou seja, você precisa relacionar as múltiplas partes que compõem um todo significativo, que é o texto.

Em muitas situações, por exemplo, você foi estimulado a ler um texto por sentir-se atraído pela temática resumida no título. Pois o título cumpre uma função importante: antecipar informações sobre o assunto que será tratado no texto.

Em outras situações, você pode ter abandonado a leitura porque achou o título pouco atraente ou, ao contrário, sentiu-se atraído pelo título de um livro ou de um filme, por exemplo. É muito comum as pessoas se interessarem por temáticas diferentes, dependendo do sexo, da idade, escolaridade, profissão, preferências pessoais e experiência de mundo, entre outros fatores.

Mas, sobre que tema você gosta de ler? Esportes, namoro, sexualidade, tecnologia, ciências, jogos, novelas, moda, cuidados com o corpo? Perceba, portanto, que as temáticas são praticamente infinitas e saber reconhecer o tema de um texto é condição essencial para se tornar um leitor hábil. Vamos, então, começar nossos estudos?

Propomos, inicialmente, que você acompanhe um exercício bem simples, que, intuitivamente, todo leitor faz ao ler um texto: reconhecer o seu tema. Vamos ler o texto a seguir?

CACHORROS

Os zoólogos acreditam que o cachorro se originou de uma espécie de lobo que vivia na Ásia. Depois os cães se juntaram aos seres humanos e se espalharam por quase todo o mundo. Essa amizade começou há uns 12 mil anos, no tempo em que as pessoas precisavam caçar para se alimentar. Os cachorros perceberam que, se não atacassem os humanos, podiam ficar perto deles e comer a comida que sobrava. Já os homens descobriram que os cachorros podiam ajudar a caçar, a cuidar de rebanhos e a tomar conta da casa, além de serem ótimos companheiros. Um colaborava com o outro e a parceria deu certo.

Ao ler apenas o título “Cachorros”, você deduziu sobre o possível assunto abordado no texto. Embora você imagine que o texto vai falar sobre cães, você ainda não sabia exatamente o que ele falaria sobre cães. Repare que temos várias informações ao longo do texto: a hipótese dos zoólogos sobre a origem dos cães, a associação entre eles e os seres humanos, a disseminação dos cães pelo mundo, as vantagens da convivência entre cães e homens.

As informações que se relacionam com o tema chamamos de subtemas (ou ideias secundárias). Essas informações se integram, ou seja, todas elas caminham no sentido de estabelecer uma unidade de sentido. Portanto, pense: sobre o que exatamente esse texto fala? Qual seu assunto, qual seu tema? Certamente você chegou à conclusão de que o texto fala sobre a relação entre homens e cães. Se foi isso que você pensou, parabéns! Isso significa que você foi capaz de identificar o tema do texto!

Fonte: <https://portuguesrapido.com/tema-ideia-central-e-ideias-secundarias/>

IDENTIFICAÇÃO DE EFEITOS DE IRONIA OU HUMOR EM TEXTOS VARIADOS

Ironia

Ironia é o recurso pelo qual o emissor diz o contrário do que está pensando ou sentindo (ou por pudor em relação a si próprio ou com intenção depreciativa e sarcástica em relação a outrem).

A ironia consiste na utilização de determinada palavra ou expressão que, em um outro contexto diferente do usual, ganha um novo sentido, gerando um efeito de humor.

Exemplo:





Na construção de um texto, ela pode aparecer em três modos: ironia verbal, ironia de situação e ironia dramática (ou satírica).

Ironia verbal

Ocorre quando se diz algo pretendendo expressar outro significado, normalmente oposto ao sentido literal. A expressão e a intenção são diferentes.

Exemplo: Você foi tão bem na prova! Tirou um zero incrível!

Ironia de situação

A intenção e resultado da ação não estão alinhados, ou seja, o resultado é contrário ao que se espera ou que se planeja.

Exemplo: Quando num texto literário uma personagem planeja uma ação, mas os resultados não saem como o esperado. No livro “Memórias Póstumas de Brás Cubas”, de Machado de Assis, a personagem título tem obsessão por ficar conhecida. Ao longo da vida, tenta de muitas maneiras alcançar a notoriedade sem sucesso. Após a morte, a personagem se torna conhecida. A ironia é que planejou ficar famoso antes de morrer e se tornou famoso após a morte.

Ironia dramática (ou satírica)

A ironia dramática é um dos efeitos de sentido que ocorre nos textos literários quando a personagem tem a consciência de que suas ações não serão bem-sucedidas ou que está entrando por um caminho ruim, mas o leitor já tem essa consciência.

Exemplo: Em livros com narrador onisciente, que sabe tudo o que se passa na história com todas as personagens, é mais fácil aparecer esse tipo de ironia. A peça como Romeu e Julieta, por exemplo, se inicia com a fala que relata que os protagonistas da história irão morrer em decorrência do seu amor. As personagens agem ao longo da peça esperando conseguir atingir seus objetivos, mas a plateia já sabe que eles não serão bem-sucedidos.

Humor

Nesse caso, é muito comum a utilização de situações que pareçam cômicas ou surpreendentes para provocar o efeito de humor.

Situações cômicas ou potencialmente humorísticas compartilham da característica do efeito surpresa. O humor reside em ocorrer algo fora do esperado numa situação.

Há diversas situações em que o humor pode aparecer. Há as tirinhas e charges, que aliam texto e imagem para criar efeito cômico; há anedotas ou pequenos contos; e há as crônicas, frequentemente acessadas como forma de gerar o riso.

Os textos com finalidade humorística podem ser divididos em quatro categorias: anedotas, cartuns, tiras e charges.

Exemplo:



ANÁLISE E A INTERPRETAÇÃO DO TEXTO SEGUNDO O GÊNERO EM QUE SE INSCREVE

Compreender um texto trata da análise e decodificação do que de fato está escrito, seja das frases ou das ideias presentes. Interpretar um texto, está ligado às conclusões que se pode chegar ao conectar as ideias do texto com a realidade. Interpretação trabalha com a subjetividade, com o que se entendeu sobre o texto.

Interpretar um texto permite a compreensão de todo e qualquer texto ou discurso e se amplia no entendimento da sua ideia principal. Compreender relações semânticas é uma competência imprescindível no mercado de trabalho e nos estudos.

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 retirar do mesmo os **tópicos frasais** presentes em cada parágrafo. Isso auxiliará na apreensão do conteúdo exposto.

Isso porque é ali que se fazem necessários, estabelecem uma relação hierárquica do pensamento defendido, 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 ater às ideias do autor, o que não quer dizer que o leitor precise ficar preso na superfície do texto, mas é fundamental que não sejam criadas 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. 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, descuidamos 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 é fazer uma análise objetiva do texto e verificar o que realmente está escrito nele. Já a interpretação imagina o que as ideias do texto têm a ver com a realidade. O leitor tira conclusões subjetivas do texto.

Gêneros Discursivos

Romance: descrição longa de ações e sentimentos de personagens fictícios, podendo ser de comparação com a realidade ou totalmente irreal. A diferença principal entre um romance e uma novela é a extensão do texto, ou seja, o romance é mais longo. No romance nós temos uma história central e várias histórias secundárias.

Conto: obra de ficção onde é criado seres e locais totalmente imaginário. Com linguagem linear e curta, envolve poucas personagens, que geralmente se movimentam em torno de uma única ação, dada em um só espaço, eixo temático e conflito. Suas ações encaminham-se diretamente para um desfecho.

Novela: muito parecida com o conto e o romance, diferenciado por sua extensão. Ela fica entre o conto e o romance, e tem a história principal, mas também tem várias histórias secundárias. O tempo na novela é baseada no calendário. O tempo e local são definidos pelas histórias dos personagens. A história (enredo) tem um ritmo mais acelerado do que a do romance por ter um texto mais curto.

Crônica: texto que narra o cotidiano das pessoas, situações que nós mesmos já vivemos e normalmente é utilizado a ironia para mostrar um outro lado da mesma história. Na crônica o tempo não é relevante e quando é citado, geralmente são pequenos intervalos como horas ou mesmo minutos.

Poesia: apresenta um trabalho voltado para o estudo da linguagem, fazendo-o de maneira particular, refletindo o momento, a vida dos homens através de figuras que possibilitam a criação de imagens.

Editorial: texto dissertativo argumentativo onde expressa a opinião do editor através de argumentos e fatos sobre um assunto que está sendo muito comentado (polêmico). Sua intenção é convencer o leitor a concordar com ele.

Entrevista: texto expositivo e é marcado pela conversa de um entrevistador e um entrevistado para a obtenção de informações. Tem como principal característica transmitir a opinião de pessoas de destaque sobre algum assunto de interesse.

Cantiga de roda: gênero empírico, que na escola se materializa em uma concretude da realidade. A cantiga de roda permite as crianças terem mais sentido em relação a leitura e escrita, ajudando os professores a identificar o nível de alfabetização delas.

Receita: texto instrucional e injuntivo que tem como objetivo de informar, aconselhar, ou seja, recomendam dando uma certa liberdade para quem recebe a informação.

DISTINÇÃO DE FATO E OPINIÃO SOBRE ESSE FATO

Fato

O fato é algo que aconteceu ou está acontecendo. A existência do fato pode ser constatada de modo indiscutível. O fato pode ser uma coisa que aconteceu e pode ser comprovado de alguma maneira, através de algum documento, números, vídeo ou registro.

Exemplo de fato:

A mãe foi viajar.

Interpretação

É o ato de dar sentido ao fato, de entendê-lo. Interpretamos quando relacionamos fatos, os comparamos, buscamos suas causas, previmos suas consequências.

Entre o fato e sua interpretação há uma relação lógica: se apontamos uma causa ou consequência, é necessário que seja plausível. Se comparamos fatos, é preciso que suas semelhanças ou diferenças sejam detectáveis.

Exemplos de interpretação:

A mãe foi viajar porque considerou importante estudar em outro país.

A mãe foi viajar porque se preocupava mais com sua profissão do que com a filha.

Opinião

A opinião é a avaliação que se faz de um fato considerando um juízo de valor. É um julgamento que tem como base a interpretação que fazemos do fato.

Nossas opiniões costumam ser avaliadas pelo grau de coerência que mantêm com a interpretação do fato. É uma interpretação do fato, ou seja, um modo particular de olhar o fato. Esta opinião pode alterar de pessoa para pessoa devido a fatores socioculturais.

Exemplos de opiniões que podem decorrer das interpretações anteriores:

A mãe foi viajar porque considerou importante estudar em outro país. Ela tomou uma decisão acertada.

A mãe foi viajar porque se preocupava mais com sua profissão do que com a filha. Ela foi egoísta.

Muitas vezes, a interpretação já traz implícita uma opinião.

Por exemplo, quando se mencionam com ênfase consequências negativas que podem advir de um fato, se enaltecem previsões positivas ou se faz um comentário irônico na interpretação, já estamos expressando nosso julgamento.

É muito importante saber a diferença entre o fato e opinião, principalmente quando debatemos um tema polêmico ou quando analisamos um texto dissertativo.

Exemplo:

A mãe viajou e deixou a filha só. Nem deve estar se importando com o sofrimento da filha.

ESTRUTURAÇÃO DO TEXTO E DOS PARÁGRAFOS

Uma boa redação é dividida em ideias relacionadas entre si ajustadas a uma ideia central que norteia todo o pensamento do texto. Um dos maiores problemas nas redações é estruturar as ideias para fazer com que o leitor entenda o que foi dito no texto. Fazer uma estrutura no texto para poder guiar o seu pensamento e o do leitor.

EQUAÇÕES DE PRIMEIRO E SEGUNDO GRAUS

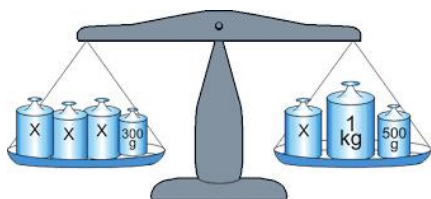
Equação 1º grau

Equação é toda sentença matemática aberta representada por uma igualdade, em que exista uma ou mais letras que representam números desconhecidos.

Equação do 1º grau, na incógnita x , é toda equação redutível à forma $ax+b=0$, em que a e b são números reais, chamados coeficientes, com $a \neq 0$.

Uma raiz da equação $ax+b=0$ ($a \neq 0$) é um valor numérico de x que, substituindo no 1º membro da equação, torna-se igual ao 2º membro.

Nada mais é que pensarmos em uma balança.



A balança deixa os dois lados iguais para equilibrar, a equação também.

No exemplo temos:

$$3x+300$$

$$\text{Outro lado: } x+1000+500$$

E o equilíbrio?

$$3x+300=x+1500$$

Quando passamos de um lado para o outro invertemos o sinal

$$3x-x=1500-300$$

$$2x=1200$$

$$x=600$$

Exemplo

(PREF. DE NITERÓI/RJ – Fiscal de Posturas – FGV/2015) A idade de Pedro hoje, em anos, é igual ao dobro da soma das idades de seus dois filhos, Paulo e Pierre. Pierre é três anos mais velho do que Paulo. Daqui a dez anos, a idade de Pierre será a metade da idade que Pedro tem hoje.

A soma das idades que Pedro, Paulo e Pierre têm hoje é:

(A) 72;

(B) 69;

(C) 66;

(D) 63;

(E) 60.

Resolução

A ideia de resolver as equações é literalmente colocar na linguagem matemática o que está no texto.

“Pierre é três anos mais velho do que Paulo”

$$Pi=Pa+3$$

“Daqui a dez anos, a idade de Pierre será a metade da idade que Pedro tem hoje.”

$$Pi + 10 = \frac{1}{2}Pe$$

A idade de Pedro hoje, em anos, é igual ao dobro da soma das idades de seus dois filhos,

$$Pe=2(Pi+Pa)$$

$$Pe=2Pi+2Pa$$

Lembrando que:

$$Pi=Pa+3$$

Substituindo em Pe

$$Pe=2(Pa+3)+2Pa$$

$$Pe=2Pa+6+2Pa$$

$$Pe=4Pa+6$$

$$Pi + 10 = \frac{1}{2}Pe$$

$$Pa+3+10=2Pa+3$$

$$Pa=10$$

$$Pi=Pa+3$$

$$Pi=10+3=13$$

$$Pe=40+6=46$$

$$\text{Soma das idades: } 10+13+46=69$$

Resposta: B.

Equação 2º grau

A equação do segundo grau é representada pela fórmula geral:

$$ax^2+bx+c=0$$

Onde a , b e c são números reais, $a \neq 0$.

Discussão das Raízes

$$x = \pm \sqrt{-\frac{c}{a}}$$

$$ax^2 + c = 0$$

Se $-\frac{c}{a}$ for negativo, não há solução no conjunto dos números reais.

Se $-\frac{c}{a}$ for positivo, a equação tem duas soluções:

$$x_1 = +\sqrt{-\frac{c}{a}} \quad e \quad x_2 = -\sqrt{-\frac{c}{a}}$$

Exemplo

$$2x^2 + 4 = 0$$

$$x = \pm \sqrt{-\frac{4}{2}}$$

$$x = \pm \sqrt{-2}, \text{ portanto não há solução real.}$$

$$ax^2 + bx = 0$$

$$x(ax + b) = 0$$

$$x = 0 \text{ ou } x = -\frac{b}{a}$$

$$x^2 + 2x = 0$$

$$x(x+2) = 0$$

$$x = 0 \text{ ou } x = -2$$

$$ax^2 + bx + c = 0$$

$$\Delta = b^2 - 4ac$$

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

Se $\Delta < 0$ não há solução, pois não existe raiz quadrada real de um número negativo.

Se $\Delta = 0$, há duas soluções iguais:

$$x_1 = x_2 = -\frac{b}{2a}$$

Se $\Delta > 0$, há soluções reais diferentes:

$$x_1 = \frac{-b + \sqrt{\Delta}}{2a} \quad x_2 = \frac{-b - \sqrt{\Delta}}{2a}$$

Relações entre Coeficientes e Raízes

Dada as duas raízes:

$$x_1 = \frac{-b + \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a} \quad e \quad x_2 = \frac{-b - \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

Soma das Raízes

$$x_1 + x_2 = -\frac{b}{a}$$

Produto das Raízes

$$x_1 \cdot x_2 = \frac{c}{a}$$

Composição de uma equação do 2º grau, conhecidas as raízes

Podemos escrever a equação da seguinte maneira:

$$x^2 - Sx + P = 0$$

Exemplo

Dada as raízes -2 e 7. Componha a equação do 2º grau.

Solução

$$S = x_1 + x_2 = -2 + 7 = 5$$

$$P = x_1 \cdot x_2 = -2 \cdot 7 = -14$$

Então a equação é: $x^2 - 5x - 14 = 0$

Exemplo

(IMA – Analista Administrativo Jr – SHDIAS/2015) A soma das idades de Ana e Júlia é igual a 44 anos, e, quando somamos os quadrados dessas idades, obtemos 1000. A mais velha das duas tem:

- (A) 24 anos
- (B) 26 anos
- (C) 31 anos
- (D) 33 anos

Resolução

$$A + J = 44$$

$$A^2 + J^2 = 1000$$

$$A = 44 - J$$

$$(44 - J)^2 + J^2 = 1000$$

$$1936 - 88J + J^2 + J^2 = 1000$$

$$2J^2 - 88J + 936 = 0$$

Dividindo por 2:

$$J^2 - 44J + 468 = 0$$

$$\Delta = (-44)^2 - 4 \cdot 1 \cdot 468$$

$$\Delta = 1936 - 1872 = 64$$

$$J = \frac{44 \pm 8}{2}$$

$$J_1 + \frac{44 + 8}{2} = \frac{52}{2} = 26$$

$$J_2 + \frac{44 - 8}{2} = \frac{36}{2} = 18$$

Substituindo em A

$$A = 44 - 26 = 18$$

$$\text{Ou } A = 44 - 18 = 26$$

Resposta: B.

Inequação

Uma inequação é uma sentença matemática expressa por uma ou mais incógnitas, que ao contrário da equação que utiliza um sinal de igualdade, apresenta sinais de desigualdade. Veja os sinais de desigualdade:

>: maior

<: menor

≥: maior ou igual

≤: menor ou igual

O princípio resolutivo de uma inequação é o mesmo da equação, onde temos que organizar os termos semelhantes em cada membro, realizando as operações indicadas. No caso das inequações, ao realizarmos uma multiplicação de seus elementos por -1 com o intuito de deixar a parte da incógnita positiva, invertemos o sinal representativo da desigualdade.

Exemplo 1

$$4x + 12 > 2x - 2$$

$$4x - 2x > -2 - 12$$

$$2x > -14$$

$$x > -14/2$$

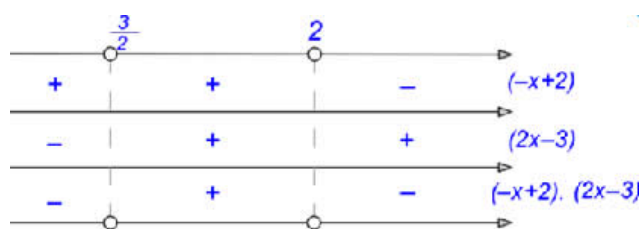
$$x > -7$$

Inequação - Produto

Quando se trata de inequações - produto, teremos uma desigualdade que envolve o produto de duas ou mais funções. Portanto, surge a necessidade de realizar o estudo da desigualdade em cada função e obter a resposta final realizando a intersecção do conjunto resposta das funções.

Exemplo

$$a) (-x+2)(2x-3) < 0$$



$$S = \{x \in \mathbb{R} \mid x < \frac{3}{2} \text{ ou } x > 2\}$$

Inequação -Quociente

Na inequação-quociente, tem-se uma desigualdade de funções fracionárias, ou ainda, de duas funções na qual uma está dividindo a outra. Diante disso, deveremos nos atentar ao domínio da função que se encontra no denominador, pois não existe divisão por zero. Com isso, a função que estiver no denominador da inequação deverá ser diferente de zero.

O método de resolução se assemelha muito à resolução de uma inequação - produto, de modo que devemos analisar o sinal das funções e realizar a intersecção do sinal dessas funções.

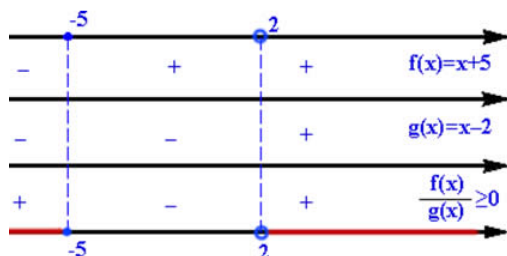
Exemplo

Resolva a inequação a seguir:

$$\frac{x+5}{x-2} \geq 0$$

$$x-2 \neq 0$$

$$x \neq 2$$



$$S = \{x \in \mathbb{R} \mid x \leq -5 \text{ ou } x > 2\}$$

Sistema de Inequação do 1º Grau

Um sistema de inequação do 1º grau é formado por duas ou mais inequações, cada uma delas tem apenas uma variável sendo que essa deve ser a mesma em todas as outras inequações envolvidas.

Veja alguns exemplos de sistema de inequação do 1º grau:

$$\begin{cases} 4x + 4 \leq 0 \\ x + 1 \leq 0 \end{cases}$$

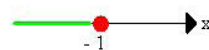
Vamos achar a solução de cada inequação.

$$4x + 4 \leq 0$$

$$4x \leq -4$$

$$x \leq -4 : 4$$

$$x \leq -1$$

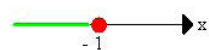


$$S1 = \{x \in \mathbb{R} \mid x \leq -1\}$$

Fazendo o cálculo da segunda inequação temos:

$$x + 1 \leq 0$$

$$x \leq -1$$



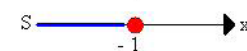
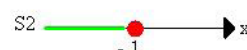
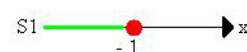
A "bolinha" é fechada, pois o sinal da inequação é igual.

$$S2 = \{x \in \mathbb{R} \mid x \leq -1\}$$

Calculando agora o **CONJUNTO SOLUÇÃO** da inequação

Temos:

$$S = S1 \cap S2$$



Portanto:

$$S = \{x \in \mathbb{R} \mid x \leq -1\} \text{ ou } S =] - \infty ; -1]$$

Inequação 2º grau

Chama-se inequação do 2º grau, toda inequação que pode ser escrita numa das seguintes formas:

$$ax^2 + bx + c > 0$$

$$ax^2 + bx + c \geq 0$$

$$ax^2 + bx + c < 0$$

$$ax^2 + bx + c \leq 0$$

$$ax^2 + bx + c \neq 0$$

Exemplo

Vamos resolver a inequação $3x^2 + 10x + 7 < 0$.

Resolvendo Inequações

Resolver uma inequação significa determinar os valores reais de x que satisfazem a inequação dada.

Assim, no exemplo, devemos obter os valores reais de x que tornem a expressão $3x^2 + 10x + 7$ negativa.

$$x = \frac{-10 \pm \sqrt{16}}{2 \cdot 3}$$

$$\begin{aligned} \Delta &= b^2 - 4ac \\ \Delta &= 10^2 - 4 \cdot 3 \cdot 7 \\ \Delta &= 100 - 84 \\ \Delta &= 16 \end{aligned}$$

$$x = \frac{-10 \pm 4}{6}$$

$$x = \frac{-10 + 4}{6} = -\frac{6}{6} = -1$$

$$x = \frac{-10 - 4}{6} = -\frac{14}{6} = -\frac{7}{3}$$

ASPECTOS HISTÓRICOS, GEOGRÁFICOS, ECONÔMICOS, POLÍTICOS E SOCIAIS DO ESTADO DE MATO GROSSO E DO MUNICÍPIO DE SANTO ANTÔNIO DO LESTE/MT

Mato Grosso tem 903.207,050¹ km² de extensão. É o terceiro maior estado do país, ficando atrás somente do Amazonas e do Pará. A área urbana de Mato Grosso é de 519,7 km², o que coloca o estado em 19º lugar nos rankings de estados com maior mancha urbana.

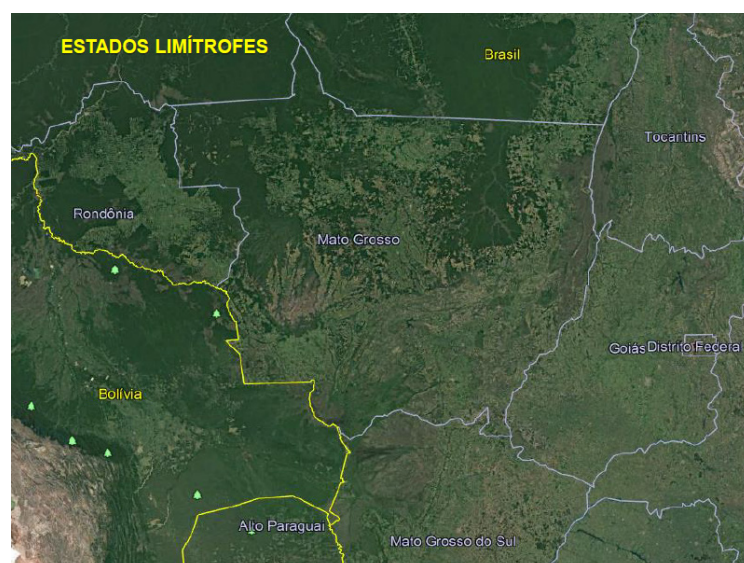


Fonte: <https://sanderlei.de/img>

Fica localizado no Centro-Oeste brasileiro, fica no centro geodésico da América Latina. Cuiabá, a capital, está localizada exatamente no meio do caminho entre o Atlântico e o Pacífico, ou seja, em linha reta é o ponto mais central do continente. O local exato foi calculado por Marechal Rondon durante suas expedições pelo estado e é marcado com um monumento, o obelisco da Câmara dos Vereadores.

Mato Grosso é um estado com altitudes modestas, o relevo apresenta grandes superfícies aplainadas, talhadas em rochas sedimentares e abrange três regiões distintas: na porção centro-norte do estado, a dos chapadões sedimentares e planaltos cristalinos (com altitudes entre 400 e 800m), que integram o planalto central brasileiro. A do planalto arenito-basáltico, localizada no sul, simples parcela do planalto meridional. A parte do Pantanal Mato-Grossense, baixada da porção centro-occidental.

Devido à grande extensão Leste-Oeste, o território brasileiro abrange quatro fusos horários situados a Oeste de Greenwich. O Estado de Mato Grosso abrange o fuso horário quatro negativo (-4). Apresenta, portanto, 4 horas a menos, tendo como referência Londres, o horário GMT (Greenwich Meridian Time).



1 Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mt/panorama> Acesso em 06.03.2021

Geopolítica de Mato Grosso

Até meados do século XIX houve pouco índice de modernidade, sendo visível em algumas construções nos meios urbanos, serviços de navegação e Usinas. Já no séc. XX aconteceu uma integração ao sistema nacional de comunicação; campo de pouso em Cuiabá (bairro campo velho) – empresas Panair do Brasil, Cruzeiro do Sul e Real Aerovias; Serviço de Correio aéreo; Construção do Aeroporto Marechal Rondon; Construções de praças.

Entre 1960 e 1970 houve mudanças significativas no meio rural e urbano / urbanização, entre elas destacamos:

- Eixos rodoviários
- Urbanização
- Expansão da agropecuária
- Mecanização agrícola
- Desenvolvimento da Agroindústria
- Avanços de serviço de informática
- Avanços do setor de telecomunicação

Todo esse desenvolvimento contribuiu para que Mato Grosso pudesse participar da dinâmica política, econômica e tecnológica mundial, contribuindo também:

- Ampliação dos lucros
- Competitividade
- Balança comercial brasileira
- Abastecimento interno, inter-regional, intrarregional e externo

Mesmo fornecendo matéria-prima o estado se destaca ainda pelo:

- No crescimento do PIB
- Integração sul-americana – Mercosul
- Expansão da economia
- Construção do gasoduto Brasil-Bolívia
- Ativação da Hidrovia no Rio Paraguai – polêmica
- Implantação da rodovia – Oceano Pacífico
- Intensificação das relações comerciais com Peru, Chile, Bolívia, Argentina dentre outros.

Ocupação do território

O que hoje conhecemos como Mato Grosso² já foi território espanhol. As primeiras excursões feitas no território de Mato Grosso datam de 1525, quando Pedro Aleixo Garcia vai em direção à Bolívia, seguindo as águas dos rios Paraná e Paraguai. Posteriormente portugueses e espanhóis são atraídos à região graças aos rumores de que havia muita riqueza naquelas terras ainda não exploradas devidamente. Também vieram jesuítas espanhóis que construíram missões entre os rios Paraná e Paraguai.

A história de Mato Grosso, no período “colonial” é importantíssima, porque durante esses 9 governos o Brasil defendeu o seu perfil territorial e consolidou a sua propriedade e posse até os limites do rio Guaporé e Mamoré. Foram assim contidas as aspirações espanholas de domínio desse imenso território. Proclamada a nossa independência, os governos imperiais de D. Pedro I e das Regências (1º Império) nomearam para Mato Grosso cinco governantes e os fatos mais importantes ocorridos nesses anos (7/9/1822 a 23/7/1840) foram a oficialização da Capital da Província para Cuiabá (lei nº 19 de 28/8/1835) e a “Rusga” (movimento nativista de matança de portugueses, a 30/05/1834).

Proclamada a 23 de julho de 1840 a maioria de Dom Pedro II, Mato Grosso foi governado por 28 presidentes nomeados pelo Imperador, até à Proclamação de República, ocorrida a 15/11/1889. Durante o Segundo Império (governo de Dom Pedro II), o fato mais importante que ocorreu foi a Guerra da Tríplice Aliança, movida pela

República do Paraguai contra o Brasil, Argentina e Uruguai, iniciada a 27/12/1864 e terminada a 01/03/1870 com a morte do Presidente do Paraguai, Marechal Francisco Solano Lopez, em Cerro-Corá.

Os episódios mais notáveis ocorridos em terras mato-grossenses durante os 5 anos dessa guerra foram:

- a) o início da invasão de Mato Grosso pelas tropas paraguaias, pelas vias fluvial e terrestre;
- b) a heroica defesa do Forte de Coimbra;
- c) o sacrifício de Antônio João Ribeiro e seus comandados no posto militar de Dourados.
- d) a evacuação de Corumbá;
- e) os preparativos para a defesa de Cuiabá e a ação do Barão de Melgaço;
- f) a expulsão dos inimigos do sul de Mato Grosso e a retirada da Laguna;
- g) a retomada de Corumbá;
- h) o combate do Alegre;

Pela via fluvial vieram 4.200 homens sob o comando do Coronel Vicente Barrios, que encontrou a heroica resistência de Coimbra ocupado por uma guarnição de apenas 115 homens, sob o comando do Tte. Cel. Hermenegildo de Albuquerque Portocarrero. Pela via terrestre vieram 2.500 homens sob o comando do Cel. Isidoro Rasquin, que no posto militar de Dourados encontrou a bravura do Tte. Antônio João Ribeiro e mais 15 brasileiros que se recusaram a rendição, respondendo com uma descarga de fuzilaria à ordem para que se entregassem.

Foi aí que o Tte. Antônio João enviou ao Comandante Dias da Silva, de Nioaque, o seu famoso bilhete dizendo: “Ser que morro, mas o meu sangue e de meus companheiros será de protesto solene contra a invasão do solo da minha Pátria” A evacuação de Corumbá, desprovida de recursos para a defesa, foi outro episódio notável, saindo a população, através do Pantanal, em direção a Cuiabá, onde chegou, a pé, a 30 de abril de 1865.

Na expectativa dos inimigos chegarem a Cuiabá, autoridades e povo começaram preparativos para a resistência. Nesses preparativos sobressai a figura do Barão de Melgaço que foi nomeado pelo Governo para comandar a defesa da Capital, organizando as fortificações de Melgaço. Se os invasores tinham intenção de chegar a Cuiabá dela desistiram quando souberam que o Comandante da defesa da cidade era o Almirante Augusto Leverger - o futuro Barão de Melgaço -, que eles já conheciam de longa data. Com isso não subiram além da foz do rio São Lourenço. Expulsão dos invasores do sul de Mato Grosso- O Governo Imperial determinou a organização, no triângulo Mineiro, de uma “Coluna Expedicionária ao sul de Mato Grosso”, composta de soldados da Guarda Nacional e voluntários procedentes de São Paulo e Minas Gerais para repelir os invasores daquela região. Partindo do Triângulo em direção a Cuiabá, em Caxim receberam ordens para seguirem para a fronteira do Paraguai, reprimindo os inimigos para dentro do seu território.

A Retirada da Laguna

A retirada da Laguna foi, sem dúvida, a página mais brilhante escrita pelo Exército Brasileiro em toda a Guerra da Tríplice Aliança. O Visconde de Taunay, que dela participou, imortalizou-a num dos mais famosos livros da literatura brasileira. A retomada de Corumbá foi outra página brilhante escrita pelas nossas armas nas lutas da Guerra da Tríplice Aliança. O presidente da Província, então o Dr. Couto de Magalhães, decidiu organizar três corpos de tropa para recuperar a nossa cidade que há quase dois anos se encontrava em mãos do inimigo. O 1º corpo partiu de Cuiabá a 15.05/1867, sob as ordens do Tte. Cel. Antônio Maria Coelho. Foi essa tropa levada pelos vapores “Antônio João”, “Alfa”, “Jaurú” e “Corumbá” até o lugar denominado Alegre. Dali em diante seguiria sozinha, através

2 Disponível em: <http://www.mt.gov.br> Acesso em 06.03.2021

dos Pantaneais, em canoas, utilizando o Paraguai -Mirim, braço do rio Paraguai que sai abaixo de Corumbá e que era confundido com uma “boca de baía”.

Desconfiado de que os inimigos poderiam pressentir a presença dos brasileiros na área, Antônio Maria resolveu, com seus Oficiais, desfechar o golpe com o uso exclusivo do 1º Corpo, de apenas 400 homens e lançou a ofensiva de surpresa. E com esse estratagema e muita luta corpo a corpo, conseguiu o Comandante a recuperação da praça, com o auxílio, inclusive, de duas mulheres que o acompanhavam desde Cuiabá e que atravessaram trincheiras paraguaias a golpes de baionetas. Quando o 2º Corpo dos Voluntários da Pátria chegou a Corumbá, já encontrou em mãos dos brasileiros. Isso foi a 13/06/1867. No entanto, com cerca de 800 homens às suas ordens o Presidente Couto de Magalhães, que participava do 2º Corpo, teve de mandar evacuar a cidade, pois a varíola nela grassava, fazendo muitas vítimas. O combate do Alegre foi outro episódio notável da guerra. Quando os retirantes de Corumbá, após a retomada, subiam o rio no rumo de Cuiabá, abastecendo-se de carne para a alimentação da tropa eis que surgem, de surpresa, navios paraguaios tentando uma abordagem sobre os nossos.

A soldadesca brasileira, da barranca, iniciou uma viva fuzilaria e após vários confrontos, venceram as tropas comandadas pela coragem e sangue frio do Comandante José Antônio da Costa. Com essa vitória chegaram os da retomada de Corumbá à Capital da Província (Cuiabá), transmitindo a varíola ao povo cuiabano, perdendo a cidade quase a metade de sua população. Terminada a guerra, com a derrota e morte de Solano Lopez nas “Cordilheiras” (Cerro Corá), a 1º de março de 1870, a notícia do fim do conflito só chegou a Cuiabá no dia 23 de março, pelo vapor “Corumbá”, que chegou ao porto embandeirado e dando salvas de tiros de canhão. Dezenove anos após o término da guerra, foi o Brasil sacudido pela Proclamação da República, cuja notícia só chegou a Cuiabá na madrugada de 9 de dezembro de 1889.

Origem do nome

As Minas de Mato Grosso, descobertas e batizadas ainda em 1734 pelos irmãos Paes de Barros, impressionados com a exuberância das 7 léguas de mato espesso, dois séculos depois, mantendo ainda a denominação original, se transformaram no continental Estado de Mato Grosso. O nome colonial setecentista, por bem posto, perdurou até nossos dias.

Assim, em 1718, um bandeirante chamado Pascoal Moreira Cabral Leme subiu pelo rio Coxipó e descobriu enormes jazidas de ouro, dando início à corrida do ouro, fato que ajudou a povoar a região. No ano seguinte foi fundado o Arraial de Cuiabá. Em 1726, o Arraial de Cuiabá recebeu novo nome: Vila Real do Senhor Bom Jesus de Cuiabá. Em 1748, foi criada a capitania de Cuiabá, lugar que concedia isenções e privilégios a quem ali quisesse se instalar.

As conquistas dos bandeirantes, na região do Mato Grosso, foram reconhecidas pelo Tratado de Madrid, em 1750. No ano seguinte, o então capitão-general do Mato Grosso, Antonio Rolim de Moura Tavares, fundou, à margem do rio Guaporé, a Vila Bela da Santíssima Trindade. Entre 1761 e 1766, ocorreram disputas territoriais entre portugueses e espanhóis, depois daquele período as missões espanholas e os espanhóis se retiraram daquela região, mas o Mato Grosso somente passou a ser definitivamente território brasileiro depois que os conflitos por fronteira com os espanhóis deixaram de acontecer, em 1802.

Na busca de índios e ouro, Pascoal Moreira Cabral e seus bandeirantes paulistas fundaram Cuiabá a 8 de abril de 1719, num primeiro arraial, São Gonçalo Velho, situado nas margens do rio Coxipó em sua confluência com o rio Cuiabá.

Em 1º de janeiro de 1727, o arraial foi elevado à categoria de vila por ato do Capitão General de São Paulo, Dom Rodrigo César de Menezes. A presença do governante paulista nas Minas do Cuiabá

ensejou uma verdadeira extorsão fiscal sobre os mineiros, numa obsessão institucional pela arrecadação dos quintos de ouro. Esse fato somado à gradual diminuição da produção das lavras auríferas, fizeram com que os bandeirantes pioneiros fossem buscar o seu ouro cada vez mais longe das autoridades cuiabanas.

Em 1734, estando já quase despovoada a Vila Real do Senhor Bom Jesus do Cuiabá, os irmãos Fernando e Artur Paes de Barros, atrás dos índios Parecis, descobriram veio aurífero, o qual resolveram denominar de Minas do Mato Grosso, situadas nas margens do rio Galera, no vale do Guaporé.

Os Anais de Vila Bela da Santíssima Trindade, escritos em 1754 pelo escrivão da Câmara dessa vila, Francisco Caetano Borges, citando o nome Mato Grosso, assim nos explicam:

Saiu da Vila do Cuiabá Fernando Paes de Barros com seu irmão Artur Paes, naturais de Sorocaba, e sendo o gentio Pareci naquele tempo o mais procurado, [...] cursaram mais ao Poente delas com o mesmo intento, arranchando-se em um ribeirão que deságua no rio da Galera, o qual corre do Nascente a buscar o rio Guaporé, e aquele nasce nas fraldas da Serra chamada hoje a Chapada de São Francisco Xavier do Mato Grosso, da parte Oriental, fazendo experiência de ouro, tiraram nele três quartos de uma oitava na era de 1734.

Dessa forma, ainda em 1754, vinte anos após descobertas as Minas do Mato Grosso, pela primeira vez o histórico dessas minas foi relatado num documento oficial, onde foi alocado o termo Mato Grosso, e identificado o local onde as mesmas se achavam.

Todavia, o histórico da Câmara de Vila Bela não menciona porque os irmãos Paes de Barros batizaram aquelas minas com o nome de Mato Grosso.

O nome Mato Grosso é originário de uma grande extensão de sete léguas de mato alto, espesso, quase impenetrável, localizado nas margens do rio Galera, percorrido pela primeira vez em 1734 pelos irmãos Paes de Barros. Acostumados a andar pelos cerrados do chapadão dos Parecis, onde apenas havia algumas ilhas de arbustos agrestes, os irmãos aventureiros, impressionados com a altura e porte das árvores, o emaranhado da vegetação secundária que dificultava a penetração, com a exuberância da floresta, a denominaram de Mato Grosso. Perto desse mato fundaram as Minas de São Francisco Xavier e toda a região adjacente, pontilhada de arraiais de mineradores, ficou conhecida na história como as Minas do Mato Grosso.

Posteriormente, ao se criar a Capitania por Carta Régia de 9 de maio de 1748, o governo português assim se manifestou:

Dom João, por Graça de Deus, Rei de Portugal e dos Algarves, [...] Faço saber a vós, Gomes Freire de Andrade, Governador e Capitão General do Rio de Janeiro, que por resoluto se criem de novo dois governos, um nas Minas de Goiás, outro nas de Cuiabá [...].

Dessa forma, ao se criar a Capitania, como meio de consolidação e institucionalização da posse portuguesa na fronteira com o reino de Espanha, Lisboa resolveu denominá-las tão somente de Cuiabá. Mas no fim do texto da referida Carta Régia, assim se exprime o Rei de Portugal.

Apesar de não denominar a Capitania expressamente com o nome de Mato Grosso, somente referindo-se às minas de Cuiabá, no fim do texto da Carta Régia, é denominado plenamente o novo governo como sendo de ambas as minas, Mato Grosso e Cuiabá. Isso ressalva, na realidade, a intenção portuguesa de dar à Capitania o mesmo nome posto anos antes pelos irmãos Paes de Barros. Entende-se perfeitamente essa intenção.

Todavia, a consolidação do nome Mato Grosso veio rápido. A Rainha D. Mariana de Áustria, ao nomear Dom Antonio Rolim de Moura como Capitão General, na Carta Patente de 25 de setembro de 1748.

FUNDAMENTOS DE ENFERMAGEM: SEMIOLOGIA E SEMIOTÉCNICA: ATUAÇÃO DO TÉCNICO EM ENFERMAGEM NOS DIVERSOS PROCEDIMENTOS DE ASSISTÊNCIA AO PACIENTE/CLIENTE

Fundamentos de Enfermagem

A assistência da Enfermagem baseia-se em conhecimentos científicos e métodos que definem sua implementação. Assim, a sistematização da assistência de enfermagem (SAE) é uma forma planejada de prestar cuidados aos pacientes que, gradativamente, vem sendo implantada em diversos serviços de saúde. Os componentes ou etapas dessa sistematização variam de acordo com o método adotado, sendo basicamente composta por levantamento de dados ou histórico de enfermagem, diagnóstico de enfermagem, plano assistencial e avaliação.

Interligadas, essas ações permitem identificar as necessidades de assistência de saúde do paciente e propor as intervenções que melhor as atendam - ressalte-se que compete ao enfermeiro a responsabilidade legal pela sistematização; contudo, para a obtenção de resultados satisfatórios, toda a equipe de enfermagem deve envolver-se no processo.

Na fase inicial, é realizado o levantamento de dados, mediante entrevista e exame físico do paciente. Como resultado, são obtidas importantes informações para a elaboração de um plano assistencial e prescrição de enfermagem, a ser implementada por toda a equipe.

A entrevista, um dos procedimentos iniciais do atendimento, é o recurso utilizado para a obtenção dos dados necessários ao tratamento, tais como o motivo que levou o paciente a buscar ajuda, seus hábitos e práticas de saúde, a história da doença atual, de doenças anteriores, hereditárias, etc. Nesta etapa, as informações consideradas relevantes para a elaboração do plano assistencial de enfermagem e tratamento devem ser registradas no prontuário, tomando-se, evidentemente, os cuidados necessários com as consideradas como sigilosas, visando garantir ao paciente o direito da privacidade.

O exame físico inicial é realizado nos primeiros contatos com o paciente, sendo reavaliado diariamente e, em algumas situações, até várias vezes ao dia.

Como sua parte integrante, há a avaliação minuciosa de todas as partes do corpo e a verificação de sinais vitais e outras medidas, como peso e altura, utilizando-se técnicas específicas.

Na etapa seguinte, faz-se a análise e interpretação dos dados coletados e se determinam os problemas de saúde do paciente, formulados como diagnóstico de enfermagem. Através do mesmo são identificadas as necessidades de assistência de enfermagem e a elaboração do plano assistencial de enfermagem.

O plano descreve os cuidados que devem ser dados ao paciente (prescrição de enfermagem) e implementados pela equipe de enfermagem, com a participação de outros profissionais de saúde, sempre que necessário.

Na etapa de avaliação verifica-se a resposta do paciente aos cuidados de enfermagem a ele prestados e as necessidades de modificar ou não o plano inicialmente proposto.

O hospital, a assistência de enfermagem e a prevenção da infecção

O termo hospital origina-se do latim hospitium, que quer dizer local onde se hospedam pessoas, em referência a estabelecimentos fundados pelo clero, a partir do século IV dC, cuja finalidade era prover cuidados a doentes e oferecer abrigo a viajantes e peregrinos.

Segundo o Ministério da Saúde, hospital é definido como estabelecimento de saúde destinado a prestar assistência sanitária em regime de internação a uma determinada clientela, ou de não-internação, no caso de ambulatório ou outros serviços.

Para se avaliar a necessidade de serviços e leitos hospitalares numa dada região faz-se necessário considerar fatores como a estrutura e nível de organização de saúde existente, número de habitantes e frequência e distribuição de doenças, além de outros eventos relacionados à saúde. Por exemplo, é possível que numa região com grande população de jovens haja carência de leitos de maternidade onde ocorre maior número de nascimentos. Em outra, onde haja maior incidência de doenças crônico-degenerativas, a necessidade talvez seja a de expandir leitos de clínica médica.

De acordo com a especialidade existente, o hospital pode ser classificado como geral, destinado a prestar assistência nas quatro especialidades médicas básicas, ou especializado, destinado a prestar assistência em uma especialidade, como, por exemplo, maternidade, ortopedia, entre outras.

Um outro critério utilizado para a classificação de hospitais é o seu número de leitos ou capacidade instalada: são considerados como de pequeno porte aqueles com até 50 leitos; de médio porte, de 51 a 150 leitos; de grande porte, de 151 a 500 leitos; e de porte especial, acima de 500 leitos.

Conforme as diretrizes do Sistema Único de Saúde (SUS), os serviços de saúde em uma dada região geográfica - desde as unidades básicas até os hospitais de maior complexidade - devem estar integrados, constituindo um sistema hierarquizado e organizado de acordo com os níveis de atenção à saúde. Um sistema assim constituído disponibiliza atendimento integral à população, mediante ações de promoção, prevenção, recuperação e reabilitação da saúde.

As unidades básicas de saúde (integradas ou não ao Programa Saúde da Família) devem funcionar como porta de entrada para o sistema, reservando-se o atendimento hospitalar para os casos mais complexos - que, de fato, necessitam de tratamento em regime de internação.

De maneira geral, o hospital secundário oferece alto grau de resolubilidade para grande parte dos casos, sendo poucos os que acabam necessitando de encaminhamento para um hospital terciário. O sistema de saúde vigente no Brasil agrega todos os serviços públicos das esferas federal, estadual e municipal e os serviços privados, credenciados por contrato ou convênio. Na área hospitalar, 80% dos estabelecimentos que prestam serviços ao SUS são privados e recebem reembolso pelas ações realizadas, ao contrário da atenção ambulatorial, onde 75% da assistência provém de hospitais públicos.

Na reorganização do sistema de saúde proposto pelo SUS o hospital deixa de ser a porta de entrada do atendimento para se constituir em unidade de referência dos ambulatórios e unidades básicas de saúde. O hospital privado pode ter caráter beneficente, filantrópico, com ou sem fins lucrativos. No beneficente, os recursos são originários de contribuições e doações particulares para a prestação de serviços a seus associados - integralmente aplicados na manutenção e desenvolvimento de seus objetivos sociais. O hospital filantrópico reserva serviços gratuitos para a população carente, respeitando a legislação em vigor. Em ambos, os membros da diretoria não recebem remuneração.

Para que o paciente receba todos os cuidados de que necessita durante sua internação hospitalar, faz-se necessário que tenha à sua disposição uma equipe de profissionais competentes e diversos serviços integrados - Corpo Clínico, equipe de enfermagem, Serviço de Nutrição e Dietética, Serviço Social, etc., caracterizando uma extensa divisão técnica de trabalho.

Para alcançar os objetivos da instituição, o trabalho das equipes, de todas as áreas, necessita estar em sintonia, haja vista que uma das características do processo de produção hospitalar é a interdependência. Uma outra característica é a quantidade e diversidade de procedimentos diariamente realizados para prover assistência ao paciente, cuja maioria segue normas rígidas no sentido de proporcionar segurança máxima contra a entrada de agentes biológicos nocivos ao mesmo.

O ambiente hospitalar é considerado um local de trabalho insalubre, onde os profissionais e os próprios pacientes internados estão expostos a agressões de diversas naturezas, seja por agentes físicos, como radiações originárias de equipamentos radiológicos e elementos radioativos, seja por agentes químicos, como medicamentos e soluções, ou ainda por agentes biológicos, representados por microrganismos.

No hospital concentram-se os hospedeiros mais susceptíveis, os doentes e os microrganismos mais resistentes. O volume e a diversidade de antibióticos utilizados provocam alterações importantes nos microrganismos, dando origem a cepas multirresistentes, normalmente inexistentes na comunidade. A contaminação de pacientes durante a realização de um procedimento ou por intermédio de artigos hospitalares pode provocar infecções graves e de difícil tratamento. Procedimentos diagnósticos e terapêuticos invasivos, como diálise peritonial, hemodiálise, inserção de cateteres e drenos, uso de drogas imunossupressoras, são fatores que contribuem para a ocorrência de infecção.

Ao dar entrada no hospital, o paciente já pode estar com uma infecção, ou pode vir a adquiri-la durante seu período de internação. Seguindo-se a classificação descrita na Portaria no 2.616/98, do Ministério da Saúde, podemos afirmar que o primeiro caso representa uma infecção comunitária; o segundo, uma infecção hospitalar que pode ter como fontes a equipe de saúde, o próprio paciente, os artigos hospitalares e o ambiente.

Visando evitar a ocorrência de infecção hospitalar, a equipe deve realizar os devidos cuidados no tocante à sua prevenção e controle, principalmente relacionada à lavagem das mãos, pois os microrganismos são facilmente levados de um paciente a outro ou do profissional para o paciente, podendo causar a infecção cruzada.

Atendendo o paciente no hospital

O paciente procura o hospital por sua própria vontade (necessidade) ou da família, e a internação ocorre por indicação médica ou, nos casos de doença mental ou infectocontagiosa, por processo legal instaurado.

A internação é a admissão do paciente para ocupar um leito hospitalar, por período igual ou maior que 24 horas. Para ele, isto significa a interrupção do curso normal de vida e a convivência temporária com pessoas estranhas e em ambiente não-familiar. Para a maioria das pessoas, este fato representa desequilíbrio financeiro, isolamento social, perda de privacidade e individualidade, sensação de insegurança, medo e abandono. A adaptação do paciente a essa nova situação é marcada por dificuldades pois, aos fatores acima, soma-se a necessidade de seguir regras e normas institucionais quase sempre bastante rígidas e inflexíveis, de entrosar-se com a equipe de saúde, de submeter-se a inúmeros procedimentos e de mudar de hábitos.

O movimento de humanização do atendimento em saúde procura minimizar o sofrimento do paciente e seus familiares, buscando formas de tornar menos agressiva a condição do doente institucionalizado. Embora lenta e gradual, a própria conscientização do paciente a respeito de seus direitos tem contribuído para tal intento. Fortes aponta a responsabilidade institucional como um aspecto importante, ao afirmar que existe um componente de responsabilidade dos administradores de saúde na implementação de políticas e ações administrativas que resguardecem os direitos dos pacientes. Assim, questões como sigilo, privacidade, informação, aspectos que o profissional de saúde tem o dever de acatar por determinação do seu código de ética, tornam-se mais abrangentes e eficazes na medida em que também passam a ser princípios norteadores da organização de saúde.

Tudo isso reflete as mudanças em curso nas relações que se estabelecem entre o receptor do cuidado, o paciente, e o profissional que o assiste, tendo influenciado, inclusive, a nomenclatura tradicionalmente utilizada no meio hospitalar.

O termo paciente, por exemplo, deriva do verbo latino *patisce-re*, que significa *padecer*, e expressa uma conotação de dependência, motivo pelo qual cada vez mais se busca outra denominação para o receptor do cuidado. Há crescente tendência em utilizar o termo *cliente*, que melhor reflete a forma como vêm sendo estabelecidos os contatos entre o receptor do cuidado e o profissional, ou seja, na base de uma relação de interdependência e aliança. Outros têm manifestado preferência pelo termo *usuário*, considerando que o receptor do cuidado usa os nossos serviços. Entretanto, será mantida a denominação tradicional, porque ainda é dessa forma que a maioria se reporta ao receptor do cuidado.

Ao receber o paciente na unidade de internação, o profissional de enfermagem deve providenciar e realizar a assistência necessária, atentando para certos cuidados que podem auxiliá-lo nessa fase. O primeiro contato entre o paciente, seus familiares e a equipe é muito importante para a adaptação na unidade. O tratamento realizado com gentileza, cordialidade e compreensão ajuda a despertar a confiança e a segurança tão necessárias. Assim, cabe auxiliá-lo a se familiarizar com o ambiente, apresentando-o à equipe presente e a outros pacientes internados, em caso de enfermagem, acompanhando-o em visita às dependências da unidade, orientando-o sobre o regulamento, normas e rotinas da instituição. É também importante solicitar aos familiares que providenciem objetos de uso pessoal, quando necessário, bem como arrolar roupas e valores nos casos em que o paciente esteja desacompanhado e seu estado indique a necessidade de tal procedimento.

É importante lembrar que, mesmo na condição de doente, a pessoa continua de posse de seus direitos: ao respeito de ser chamado pelo nome, de decidir, junto aos profissionais, sobre seus cuidados, de ser informado sobre os procedimentos e tratamento que lhe serão dispensados, e a que seja mantida sua privacidade física e o segredo sobre as informações confidenciais que digam respeito à sua vida e estado de saúde.

O tempo de permanência do paciente no hospital dependerá de vários fatores: tipo de doença, estado geral, resposta orgânica ao tratamento realizado e complicações existentes. Atualmente, há uma tendência para se abreviar ao máximo o tempo de internação, em vista de fatores como altos custos hospitalares, insuficiência de leitos e riscos de infecção hospitalar. Em contrapartida, difundem-se os serviços de saúde externos, como a internação domiciliar, a qual estende os cuidados da equipe para o domicílio do doente, medida comum em situações de alta precoce e de acompanhamento de casos crônicos - é importante que, mesmo neste âmbito, sejam também observados os cuidados e técnicas utilizadas para a prevenção e controle da infecção hospitalar e descarte adequado de material perfurocortante.

O período de internação do paciente finaliza-se com a alta hospitalar, decorrente de melhora em seu estado de saúde, ou por motivo de óbito. Entretanto, a alta também pode ser dada por motivos tais como: a pedido do paciente ou de seu responsável; nos casos de necessidade de transferência para outra instituição de saúde; na ocorrência de o paciente ou seu responsável recusar(em)-se a seguir o tratamento, mesmo após ter(em) sido orientado(s) quanto aos riscos, direitos e deveres frente à terapêutica proporcionada pela equipe.

Na ocasião da alta, o paciente e seus familiares podem necessitar de orientações sobre alimentação, tratamento medicamentoso, atividades físicas e laborais, curativos e outros cuidados específicos, momento em que a participação da equipe multiprofissional é importante para esclarecer quaisquer dúvidas apresentadas.

Após a saída do paciente, há necessidade de se realizar a limpeza da cama e mobiliário; se o mesmo se encontrava em isolamento, deve-se também fazer a limpeza de todo o ambiente (limpeza terminal): teto, paredes, piso e banheiro.

As rotinas administrativas relacionadas ao preenchimento e encaminhamento do aviso de alta ao registro, bem como às pertinentes à contabilidade e apontamento em censo hospitalar, deveriam ser realizadas por agentes administrativos. Na maioria das instituições hospitalares, porém, estas ações ainda ficam sob o encargo dos profissionais de enfermagem.

O paciente poderá sair do hospital só ou acompanhado por familiares, amigos ou por um funcionário (assistente social, auxiliar, técnico de enfermagem ou qualquer outro profissional de saúde que a instituição disponibilize); dependendo do seu estado geral, em transporte coletivo, particular ou ambulância. Cabe à enfermagem registrar no prontuário a hora de saída, condições gerais, orientações prestadas, como e com quem deixou o hospital.

Um aspecto particular da alta diz respeito à transferência para outro setor do mesmo estabelecimento, ou para outra instituição. Deve-se considerar que a pessoa necessitará adaptar-se ao novo ambiente, motivo pelo qual a orientação da enfermagem é importante. Quando do transporte a outro setor ou à ambulância, o paciente deve ser transportado em maca ou cadeira de rodas, junto com seus pertences, prontuário e os devidos registros de enfermagem. No caso de encaminhamento para outro estabelecimento, enviar os relatórios médico e de enfermagem.

Sistema de informação em saúde

Um sistema de informação representa a forma planejada de receber e transmitir dados. Pressupõe que a existência de um número cada vez maior de informações requer o uso de ferramentas (internet, arquivos, formulários) apropriadas que possibilitem o acesso e processamento de forma ágil, mesmo quando essas informações dependem de fontes localizadas em áreas geográficas distantes.

No hospital, a disponibilidade de uma rede integrada de informações através de um sistema informatizado é muito útil porque agiliza o atendimento, tornando mais rápido o processo de admissão e alta de pacientes, a marcação de consultas e exames, o processamento da prescrição médica e de enfermagem e muitas outras ações frequentemente realizadas. Também influencia favoravelmente na área gerencial, disponibilizando em curto espaço de tempo informações atualizadas de diversas naturezas que subsidiam as ações administrativas, como recursos humanos existentes e suas características, dados relacionados a recursos financeiros e orçamentários, recursos materiais (consumo, estoque, reposição, manutenção de equipamentos e fornecedores), produção (número de atendimentos e procedimentos realizados) e aqueles relativos à taxa de nascimentos, óbitos, infecção hospitalar, média de permanência, etc.

As informações do paciente, geradas durante seu período de internação, constituirão o documento denominado prontuário, o qual, segundo o Conselho Federal de Medicina (Resolução nº 1.331/89), consiste em um conjunto de documentos padronizados e ordenados, proveniente de várias fontes, destinado ao registro dos cuidados profissionais prestados ao paciente.

O prontuário agrega um conjunto de impressos nos quais são registradas todas as informações relativas ao paciente, como histórico da doença, antecedentes pessoais e familiares, exame físico, diagnóstico, evolução clínica, descrição de cirurgia, ficha de anestesia, prescrição médica e de enfermagem, exames complementares de diagnóstico, formulários e gráficos. É direito do paciente ter suas informações adequadamente registradas, como também acesso - seu ou de seu responsável legal - às mesmas, sempre que necessário.

Legalmente, o prontuário é propriedade dos estabelecimentos de saúde e após a alta do paciente fica sob os cuidados da instituição, arquivado em setor específico. Quanto à sua informatização, há iniciativas em andamento em diversos hospitais brasileiros, haja

vista que facilita a guarda e conservação dos dados, além de agilizar informações em prol do paciente. Devem, entretanto, garantir a privacidade e sigilo dos dados pessoais.

Sistema de informação em enfermagem

Uma das tarefas do profissional de enfermagem é o registro, no prontuário do paciente, de todas as observações e assistência prestada ao mesmo, ato conhecido como anotação de enfermagem. A importância do registro reside no fato de que a equipe de enfermagem é a única que permanece continuamente e sem interrupções ao lado do paciente, podendo informar com detalhes todas as ocorrências clínicas. Para maior clareza, recomenda-se que o registro das informações seja organizado de modo a reproduzir a ordem cronológica dos fatos, isto permitirá que, na passagem de plantão, a equipe possa acompanhar a evolução do paciente.

Um registro completo de enfermagem contempla as seguintes informações:

- Observação do estado geral do paciente, indicando manifestações emocionais como angústia, calma, interesse, depressão, euforia, apatia ou agressividade; condições físicas, indicando alterações relacionadas ao estado nutricional, hidratação, integridade cutâneo-mucosa, oxigenação, postura, sono e repouso, eliminações, padrão da fala, movimentação; existência e condições de sondas, drenos, curativos, imobilizações, cateteres, equipamentos em uso;

- A ação de medicamentos e tratamentos específicos, para verificação da resposta orgânica manifesta após a aplicação de determinado medicamento ou tratamento, tais como, por exemplo: alergia após a administração de medicamentos, diminuição da temperatura corporal após banho morno, melhora da dispneia após a instalação de cateter de oxigênio;

- A realização das prescrições médicas e de enfermagem, o que permite avaliar a atuação da equipe e o efeito, na evolução do paciente, da terapêutica medicamentosa e não-medicamentosa. Caso o tratamento não seja realizado, é necessário explicitar o motivo, por exemplo, se o paciente recusa a inalação prescrita, deve-se registrar esse fato e o motivo da negação. Procedimentos rotineiros também devem ser registrados, como a instalação de solução venosa, curativos realizados, colheita de material para exames, encaminhamentos e realização de exames externos, bem como outras ocorrências atípicas na rotina do paciente;

- A assistência de enfermagem prestada e as intercorrências observadas. Incluem-se neste item, entre outros, os dados referentes aos cuidados higiênicos, administração de dietas, mudanças de decúbito, restrição ao leito, aspiração de sondas e orientações prestadas ao paciente e familiares;

- As ações terapêuticas aplicadas pelos demais profissionais da equipe multiprofissional, quando identificada a necessidade de o paciente ser atendido por outro componente da equipe de saúde. Nessa circunstância, o profissional é notificado e, após efetivar sua visita, a enfermagem faz o registro correspondente. Para o registro das informações no prontuário, a enfermagem geralmente utiliza um roteiro básico que facilita sua elaboração. Por ser um importante instrumento de comunicação para a equipe, as informações devem ser objetivas e precisas de modo a não darem margem a interpretações errôneas. Considerando-se sua legalidade, faz-se necessário ressaltar que servem de proteção tanto para o paciente como para os profissionais de saúde, a instituição e, mesmo, a sociedade.

A seguir, destacamos algumas significativas recomendações para maior precisão ao registro das informações:

- os dados devem ser sempre registrados a caneta, em letra legível e sem rasuras, utilizando a cor de tinta padronizada no estabelecimento. Em geral, a cor azul é indicada para o plantão diurno; a

vermelha, para o noturno. Não é aconselhável deixar espaços entre um registro e outro, o que evita que alguém possa, intencionalmente, adicionar informações. Portanto, recomenda-se evitar pular linha(s) entre um registro e outro, deixar parágrafo ao iniciar a frase, manter espaço em branco entre o ponto final e a assinatura;

- verificar o tipo de impresso utilizado na instituição e a rotina que orienta o seu preenchimento; identificar sempre a folha, preenchendo ou completando o cabeçalho, se necessário;

- indicar o horário de cada anotação realizada;

- ler a anotação anterior, antes de realizar novo registro;

- como não se deve confiar na memória para registrar as informações, considerando-se que é muito comum o esquecimento de detalhes e fatos importantes durante um intensivo dia de trabalho, o registro deve ser realizado em seguida à prestação do cuidado, observação de intercorrências, recebimento de informação ou tomada de conduta, identificando a hora exata do evento;

- quando do registro, evitar palavras desnecessárias como, paciente, por exemplo, pois a folha de anotação é individualizada e, portanto, indicativa do referente;

- jamais deve-se rasurar a anotação; caso se cometa um engano ao escrever, não usar corretor de texto, não apagar nem rasurar, pois as rasuras ou alterações de dados despertam suspeitas de que alguém tentou deliberadamente encobrir informações; em casos de erro, utilizar a palavra, digo, entre vírgulas, e continuar a informação correta para concluir a frase, ou riscar o registro com uma única linha e escrever a palavra, erro; a seguir, fazer o registro correto - exemplo: Refere dor intensa na região lombar, administrada uma ampola de Voltaren IM no glúteo direito, digo, esquerdo.. Ou: no glúteo esquerdo; em caso de troca de papeleta, riscar um traço em diagonal e escrever, Erro, papeleta trocada;

- distinguir na anotação a pessoa que transmite a informação; assim, quando é o paciente que informa, utiliza-se o verbo na terceira pessoa do singular: Informa que, Refere que, Queixa-se de; já quando a informação é fornecida por um acompanhante ou membro da equipe, registrar, por exemplo: A mãe refere que a criança ou Segundo a nutricionista;

- atentar para a utilização da sequência céfalo-caudal quando houver descrições dos aspectos físicos do paciente. Por exemplo: o paciente apresenta mancha avermelhada na face, MMSS e MMII;

- organizar a anotação de maneira a reproduzir a ordem em que os fatos se sucedem. Utilizar a expressão, entrada tardia. Ou em tempo, para acrescentar informações que porventura tenham sido anteriormente omitidas;

- utilizar a terminologia técnica adequada, evitando abreviaturas, exceto as padronizadas institucionalmente. Por exemplo: Apresenta dor de cabeça cont..... por, Apresenta cefaléia contínua;

- evitar anotações e uso de termos gerais como, segue em observação de enfermagem, ou, sem queixas, que não fornecem nenhuma informação relevante e não são indicativos de assistência prestada;

- realizar os registros com frequência, pois se decorridas várias horas nenhuma anotação foi feita pode-se supor que o paciente ficou abandonado e que nenhuma assistência lhe foi prestada;

- registrar todas as medidas de segurança adotadas para proteger o paciente, bem como aquelas relativas à prevenção de complicações, por exemplo: Contido por apresentar agitação psicomotora;

- assinar a anotação e apor o número de inscrição do Conselho Regional de Enfermagem (em cumprimento ao art. 76, Cap. VI do Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem).

Assistência de enfermagem aos pacientes graves e agonizantes e preparo do corpo pós morte

O paciente pode passar por cinco estágios psicológicos em preparação para morte. Apesar de serem percebidos de forma diferente em cada paciente, e não necessariamente na ordem mostrada o entendimento de tais sentimentos pode ajudar a satisfação dos pacientes. As etapas do ato de morrer são:

Negação: quando o paciente toma conhecimento pela primeira vez de sua doença terminal, pode ocorrer uma recusa em aceitar o diagnóstico.

Ira: uma vez que o paciente parando de negar a morte, é possível que apresente um profundo ressentimento em relação aos que continuarão vivos após a morte, ao pessoal do hospital, a sua própria família etc.

Barganha: apesar de haver uma aceitação da morte por parte do paciente, pode haver uma tentativa de negociação de mais tempo de vida junto a Deus ou com o seu destino.

Depressão: é possível que o paciente se afaste dos amigos, da família, dos profissionais de saúde. É possível que venha sofrer de inapetência, aumento da fadiga e falta de cuidados pessoais.

Aceitação: Nessa fase, o paciente aceita a inevitabilidade e a iminência de sua morte. É possível que deseje simplesmente o acompanhamento de um membro da família ou um amigo

Semiologia e Semiotécnica aplicadas em Enfermagem

A **Semiologia da enfermagem** pode ser chamada também de propedêutica, que é o estudo dos sinais e sintomas das doenças humanas. A palavra vem do grego semeion = sinal + lógos = tratado, estudo). A semiologia é muito importante para o diagnóstico e posteriormente a prescrição de patologias.

A **semiologia**, base da prática clínica requer não apenas habilidades, mas também ações rápidas e precisas. A preparação para o exame físico, a seleção de instrumentos apropriados, a realização das avaliações, o registro de achados e a tomada de decisões tem papel fundamental em todo o processo de assistência ao cliente.

A equipe de **enfermagem** deve utilizar todas as informações disponíveis para identificar as necessidades especiais em um conjunto variado de clientes portadores de diversas patologias.

A **semiologia geral da enfermagem** busca é ensinar aos alunos as técnicas (semiotécnicas) gerais que compõem o exame físico. O exame físico, por sua vez, compõe-se de partes que incluem a anamnese ou entrevista clínica, o exame físico geral e o exame físico especializado.

O exame físico é a parte mais importante na obtenção do diagnóstico. Alguns autores estimaram que 70 a 80 % do diagnóstico se baseiam no exame clínico bem realizado.

Cumprir todas essas etapas com resolutividade, mantendo o foco nas necessidades do cliente é realmente um desafio. Esses fatores, a complexidade que cerca a semiologia e muitas decisões que precisam ser tomadas torna necessário que o enfermeiro tenha domínio de diversas informações.

Semiotécnica é um campo de estudo onde estão inseridas as mais diversas técnicas realizadas pelo enfermeiro, técnico de enfermagem e auxiliar de enfermagem.

Procedimentos como: realização de curativos, sondagens vesical e gástrica, preparo dos mais diversos tipos de cama, aspiração entre outras. A fundamentação científica na aplicação de cada técnica é muito importante, inclusive para noções de controle de infecções.

Sistematização da Assistência em Enfermagem

Em todas as instituições de saúde é crucial ter o controle e entender o fluxo de trabalho das equipes. Um exemplo prático é a aplicação da Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE).

Ela organiza o trabalho quanto à metodologia, à equipe e os instrumentos utilizados, tornando possível a operacionalização do Processo de Enfermagem.

Esse processo é organizado em cinco etapas relacionadas, interdependentes e recorrentes. Seu objetivo é garantir que o acompanhamento dos pacientes seja prestado de forma coesa e precisa. Com a utilização desta metodologia, consegue-se analisar as informações obtidas, definir padrões e resultados decorrentes das condutas definidas. Lembrando que, todos esses dados deverão ser devidamente registrados no Prontuário do Paciente.

Segundo a resolução do Conselho Federal de Medicina CFM 1638/2002, prontuário é o “documento único constituído de um conjunto de informações, sinais e imagens registradas, geradas a partir de fatos, acontecimentos e situações sobre a saúde do paciente e a assistência a ele prestada, de caráter legal, sigiloso e científico, que possibilita a comunicação entre membros da equipe multiprofissional e a continuidade da assistência prestada ao indivíduo”. Ele poderá ser em papel ou digital. Contudo, a metodologia em papel não garante uma uniformidade nas informações e permite possíveis quebras de condutas, além de ser oneroso na questão do seu armazenamento, bem como na questão da sustentabilidade.

Devido à uma necessidade cada vez maior de atenção com a Segurança do Paciente há uma necessidade crescente das Instituições de saúde buscarem sistemas de gestão informatizado que trazem o Prontuário Eletrônico do Paciente (PEP) em sua composição. Essas ferramentas digitais permitem:

- ampliar o acesso às informações dos pacientes de forma ágil e atualizada, com conteúdo legível;
- criar aletras sobre interações medicamentosas, alergia e inconsistências;
- estabelecer padrões para conclusões diagnósticas e planos terapêuticos;
- realizar análises gerenciais de resultados, indicadores de gestão e assistenciais.

Para entender melhor esse processo explicamos abaixo como funciona a metodologia.

As cinco etapas do processo de Enfermagem dentro da Sistematização da Assistência de Enfermagem:

1. Coleta de dados de Enfermagem ou Histórico de Enfermagem

O primeiro passo para o atendimento de um paciente é a busca por informações básicas que irão definir os cuidados da equipe de enfermagem. É uma etapa de um processo deliberado, sistemático e contínuo na qual haverá a coleta de dados que serão passados pelos próprio paciente ou pela família ou outras pessoas envolvidas. Essas informações trarão maior precisão de dados ao Processo de Enfermagem dentro da abordagem da Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE).

Por isso, serão abordadas: alergias, histórico de doenças e até mesmo questões psicossociais, como, por exemplo, a religião, que pode alterar de forma contundente os cuidados prestados ao paciente. Este processo pode ser otimizado com a utilização de PEP, com formulários específicos que direcionam o questionamento da enfermeira e o registro online dos dados, que podem ser acessados por todos da Instituição, até mesmo de forma remota. Assim, é possível realizar as intervenções necessárias para prestação dos cuidados ao paciente, com maior segurança e agilidade.

2. Diagnóstico de Enfermagem

Nesta etapa, se dá o processo de interpretação e agrupamento dos dados coletados, conduzindo a tomada de decisão sobre os diagnósticos de enfermagem que mais irão representar as ações e

intervenções com as quais se objetiva alcançar os resultados esperados. Para isso, utilizam-se bibliografias específicas que possuem a taxonomia adequada, definições e causas prováveis dos problemas levantados no histórico de enfermagem. Com isso, se faz a elaboração de um plano assistencial adequado e único para cada pessoa. Tudo que for definido deve ser registrado no Prontuário Eletrônico do Paciente (PEP), revisado e atualizado sempre que necessário.

3. Planejamento de Enfermagem

De acordo com a Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE), que organiza o trabalho profissional quanto ao método, pessoal e instrumentos, a ideia é que os enfermeiros possam atuar para prevenir, controlar ou resolver os problemas de saúde.

É aqui que se determinam os resultados esperados e quais ações serão necessárias. Isso será realizado a partir nos dados coletados e diagnósticos de enfermagem com base dos momentos de saúde do paciente e suas intervenções. São informações que, igualmente, devem ser registradas no PEP, incluindo as prescrições checadas e o registro das ações que foram executadas.

4. Implementação

A partir das informações obtidas e focadas na abordagem da Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE), a equipe realizará as ações ou intervenções determinadas na etapa do Planejamento de Enfermagem. São atividades que podem ir desde uma administração de medicação até auxiliar ou realizar cuidados específicos, como os de higiene pessoal do paciente, ou mensurar sinais vitais específicos e acrescentá-los no Prontuário Eletrônico do Paciente (PEP).

5. Avaliação de Enfermagem (Evolução)

Por fim, a equipe de enfermagem irá registrar os dados no Prontuário Eletrônico do Paciente de forma deliberada, sistemática e contínua. Nele, deverá ser registrado a evolução do paciente para determinar se as ações ou intervenções de enfermagem alcançaram o resultado esperado. Com essas informações, a Enfermeira terá como verificar a necessidade de mudanças ou adaptações nas etapas do Processo de Enfermagem. Além de proporcionar informações que irão auxiliar as demais equipes multidisciplinares na tomada de decisão de condutas, como no próprio processo de alta.

Sistema de informação em enfermagem (Registro em Enfermagem)

Uma das tarefas do profissional de enfermagem é o registro, no prontuário do paciente, de todas as observações e assistência prestada ao mesmo - ato conhecido como anotação de enfermagem. A importância do registro reside no fato de que a equipe de enfermagem é a única que permanece continuamente e sem interrupções ao lado do paciente, podendo informar com detalhes todas as ocorrências clínicas.

Para maior clareza, recomenda-se que o registro das informações seja organizado de modo a reproduzir a ordem cronológica dos fatos isto permitirá que, na passagem de plantão, a equipe possa acompanhar a evolução do paciente. Um registro completo de enfermagem contempla as seguintes informações:

Observação do estado geral do paciente, indicando manifestações emocionais como angústia, calma, interesse, depressão, euforia, apatia ou agressividade; condições físicas, indicando alterações relacionadas ao estado nutricional, hidratação, integridade cutâneo-mucosa, oxigenação, postura

Ordem cronológica – sequência em que os fatos acontecem, correlacionados com o tempo, sono e repouso, eliminações, padrão da fala, movimentação; existência e condições de sondas, drenos, curativos, imobilizações, cateteres, equipamentos em uso;

A ação de medicamentos e tratamentos específicos, para verificação da resposta orgânica manifesta após a aplicação de determinado medicamento ou tratamento, tais como, por exemplo: alergia após a administração de medicamentos, diminuição da temperatura corporal após banho morno, melhora da dispnéia após a instalação de cateter de oxigênio;

A realização das prescrições médicas e de enfermagem, o que permite avaliar a atuação da equipe e o efeito, na evolução do paciente, da terapêutica medicamentosa e não-medicamentosa. Caso o tratamento não seja realizado, é necessário explicitar o motivo, por exemplo, se o paciente recusa a inalação prescrita, deve-se registrar esse fato e o motivo da negação.

Procedimentos rotineiros também devem ser registrados, como a instalação de solução venosa, curativos realizados, colheita de material para exames, encaminhamentos e realização de exames externos, bem como outras ocorrências atípicas na rotina do paciente; na assistência de enfermagem prestada e as intercorrências observadas. Incluem-se neste item, entre outros, os dados referentes aos cuidados higiênicos, administração de dietas, mudanças de decúbito, restrição ao leito, aspiração de sondas e orientações prestadas ao paciente e familiares;

As ações terapêuticas aplicadas pelos demais profissionais da equipe multiprofissional, quando identificada a necessidade de o paciente ser atendido por outro componente da equipe de saúde. Nessa circunstância, o profissional é notificado e, após efetivar sua visita, a enfermagem faz o registro correspondente.

Para o registro das informações no prontuário, a enfermagem geralmente utiliza um roteiro básico que facilita sua elaboração. Por ser um importante instrumento de comunicação para a equipe, as informações devem ser objetivas e precisas de modo a não darem margem a interpretações errôneas.

Considerando-se sua legalidade, faz-se necessário ressaltar que servem de proteção tanto para o paciente como para os profissionais de saúde, a instituição e, mesmo, a sociedade.

Sinais Vitais

Pulso

São sinais de vida: Normalmente, a temperatura, pulso e respiração permanecem mais ou menos constantes. São chamados “Sinais Vitais”, porque suas variações podem indicar enfermidade. Devido à importância dos mesmos a enfermagem deve ser bem exata na sua verificação e anotação.

Pulso: É o nome que se dá à dilatação pequena e sensível das artérias, produzida pela corrente circulatória. Toda vez que o sangue é lançado do ventrículo esquerdo para a aorta, a pressão e o volume provocam oscilações ritmadas em toda a extensão da parede arterial, evidenciadas quando se comprime moderadamente a artéria contra uma estrutura dura.

Locais onde pode ser verificado: Normalmente, faz-se a verificação do pulso sobre a artéria radial. Quando o pulso radial se apresenta muito filiforme, artérias mais calibrosas como a carótida e femoral poderão facilitar o controle. Outras artérias, como a braquial, poplítea e a do dorso do pé (artéria pediosa) podem também ser utilizadas para a verificação.

Frequência Fisiológica:

Homem 60 a 70

Mulher 65 a 80

Crianças 120 a 125

Lactentes 125 a 130

Observação: Existem fatores que alteram a frequência normal do pulso:

Fatores Fisiológicos:

Emoções - digestão - banho frio - exercícios físicos (aceleram)
Certas drogas como a digitalina (diminuem)

Fatores Patológicos:

Febre - doenças agudas (aceleram)
Choque - colapso (diminuem)

Regularidade:

Ritmico - bate com regularidade
Arritmico - bate sem regularidade

O intervalo de tempo entre os batimentos em condições normais é igual e o ritmo nestas condições é denominado normal ou sinusal. O pulso irregular é chamado arritmico.

Tipos de Pulso:

Bradisfímico – lento
Taquisfímico – acelerado
Dicrótico - dá a impressão de dois batimentos

Volume: cheio ou filiforme.

Observação: o volume de cada batimento cardíaco é igual em condições normais. Quando se exerce uma pressão moderada sobre a artéria e há certa dificuldade de obliterar a artéria, o pulso é denominado de cheio. Porém se o volume é pequeno e a artéria fácil de ser obliterada tem-se o pulso fino ou filiforme.

Tensão ou compressibilidade das artérias

Macio – fraco

Duro – forte

Terminologia:

- Nomocardia: frequência normal
- Bradicardia: frequência abaixo do normal
- Bradisfímia: pulso fino e bradicárdico
- Taquicardia: frequência acima do normal
- Taquisfímia: pulso fino e taquicárdico

Material para verificação do pulso:

- Relógio com ponteiro de segundos.

Procedimento:

- Lavar as mãos;
- Explicar o procedimento ao paciente;
- Colocá-lo em posição confortável, de preferência deitado ou sentado com o braço apoiado e a palma da mão voltada para baixo.
- Colocar as polpas dos três dedos médios sobre o local escolhido para a verificação;
- Pressionar suavemente até localizar os batimentos;
- Procurar sentir bem o pulso, pressionar suavemente a artéria e iniciar a contagem dos batimentos;
- Contar as pulsações durante um minuto (avaliar frequência, tensão, volume e ritmo);
- Lavar as mãos;
- Registrar, anotar as anormalidades e assinar.

Pulso apical: Verifica-se o pulso apical no ápice do coração à altura do quinto espaço intercostal.

Observações importantes:

- Evitar verificar o pulso em membros afetados de paciente com lesões neurológicas ou vasculares;
- Não verificar o pulso em membro com fístula arteriovenosa;